



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

<b>PLANO DE DISCIPLINA</b>			
<b>IDENTIFICAÇÃO</b>			
CAMPUS: Cajazeiras			
CURSO: CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas			
DISCIPLINA: Interação Humano-Computador		CÓDIGO DA DISCIPLINA: 53671	
PRÉ-REQUISITO: Linguagens de Script para a Web			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE/ANO: 2022.1	
<b>CARGA HORÁRIA</b>			
TEÓRICA: 40 h/a	PRÁTICA: 27 h/a	EaD <sup>1</sup> :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h/a			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h/a			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Diogo Dantas Moreira			

### **EMENTA**

Interação Humano-Computador: Introdução, Contextualização e Conceituação. Fatores Humanos em Sistemas Interativos. Interface com o usuário: Evolução, Princípios e Regras Básicas. Usabilidade e Acessibilidade: Definição, Aplicação e Métodos de Avaliação. Métodos e Técnicas de Análise, Projeto e Implementação de Interfaces.

### **OBJETIVOS**

#### **Geral**

- Permitir o aprendizado e a discussão sobre a concepção e construção de sistemas interativos centrados no humano.

#### **Específicos**

- Tornar o aluno apto a compreender os princípios da interação humano-computador;
- Tornar o aluno apto a compreender técnicas para projeto de interfaces centradas no humano;
- Tornar o aluno apto a projetar, desenvolver e avaliar interfaces levando em consideração a usabilidade e acessibilidade.

### **CONTEÚDO PROGRAMATICO**

#### 1. Introdução à IHC

- As tecnologias da informação e comunicação e seu impacto no cotidiano
- Sistemas interativos: diferentes visões
- Objetos de estudo em IHC
- IHC como área multidisciplinar

- Benefícios de IHC
- 2. Conceitos básicos de IHC
  - Interação, interface, *affordance*
  - Qualidade em IHC (usabilidade, acessibilidade, comunicabilidade)
- 3. Abordagens teóricas em IHC
  - Engenharia cognitiva
  - Engenharia semiótica
- 4. PACT: Pessoas, Atividades, Contextos e Tecnologias
- 5. 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
- 6. Identificação de necessidades dos usuários e requisitos de IHC
  - Dados: o que, de quem e como coletar
  - Aspectos éticos de pesquisas envolvendo pessoas
- 7. Organização do espaço de problema
  - Perfil de usuário
  - Personas
  - Cenários
  - Tarefas
- 8. Princípios e diretrizes para o design de IHC
  - Princípios
  - Padrões de design
  - Guias de estilo
- 9. Planejamento da Avaliação de IHC
- 10. Métodos de Avaliação de IHC
  - Inspeção
  - Observação
- 11. Prototipação

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Aulas expositivas e dialógicas ocorridas em encontros síncronos e assíncronos por meio do Google Meet, sendo as aulas gravadas e disponibilizadas no AVA Google Classroom. Adicionalmente, com realização de atividades práticas individuais ou em grupo, para consolidação do conteúdo trabalhado.

### **RECURSOS DIDÁTICOS**

- [ ] Quadro
- [ ] Projetor
- [X] Vídeos/DVDs
- [X] Periódicos/Livros/Revistas/Links
- [X] Equipamento de Som
- [ ] Laboratório
- [X] Softwares<sup>2</sup> (Figma e outros aplicativos de prototipagem)
- [X] Outros<sup>3</sup> (ferramentas de software *open source*, acesso à Internet)

### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

*(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação- avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)*

Durante o semestre o discente realizará várias atividades (Ex.: Atv1\_Av1, Atv2\_Av1, Atv1\_Av2, ...) colaborativa

ou individual, que valerá cada uma no máximo 100 pontos. Serão contabilizadas 3 avaliações para o semestre (Av1, Av2 e Av3), sendo que cada uma dessas avaliações corresponde à média aritmética entre todas atividades (Atv1, Atv2, Atv3) realizadas na respectiva avaliação (Av1, Av2, Av3). Por exemplo, para a Avaliação 1 do semestre, calcula-se:  $Av1 = \frac{Atv1\_Av1 + Atv2\_Av1}{2}$

A Média Semestral (MS) será a média aritmética obtida através das notas correspondentes às avaliações Av1, Av2 e Av3. Por exemplo, calculamos a Média Semestral segundo a fórmula:  $MS = \frac{Av1 + Av2 + Av3}{3}$

Obterão a aprovação por média os alunos que atingirem a média igual ou superior a 70 (setenta pontos). Será reprovado o discente que atingir Média Semestral inferior a 40 pontos. Os discentes que atingirem média inferior a 70 pontos e maior ou igual que 40 pontos poderão realizar uma Avaliação Final (AF). Esta avaliação valerá 100 pontos. A Nota Final do Semestre (MF) será a média ponderada obtida pela fórmula:  $MF = \frac{6 * MS + 4 * AF}{10}$

Estará aprovado o discente que obtiver a Média Final maior ou igual a 50. Ou seja:  $MF \geq 50$ .

## BIBLIOGRAFIA<sup>4</sup>

Bibliografia Básica:

- BARBOSA, S., SILVA, B. **Interação humano-computador**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010;
- PREECE, J., ROGERS, Y., SHARP, H. **Design de interação**: além da interação homem-máquina. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- BENYON, D. **Interação humano-Computador**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

Bibliografia Complementar:

- NIELSEN, J., LORANGER, H. **Usabilidade na web**: projetando websites com qualidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- SHNEIDERMAN, Ben. **Designing the user interface**: strategies for effective human-computer interaction. 4th ed. Boston: Addison-Wesley, 2004.
- ROGERS, Y.; SHARP, H.; PREECE, J. **Design de interação**: além da interação humano-computador. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

## OBSERVAÇÕES

Observação: Por motivos da pandemia ocasionada pela covid-19, as atividades de planejamento, desenvolvimento e acompanhamento das aulas da disciplina foram abordados de maneira virtual usando o Google Classroom como ambiente oficial de trabalho para as atividades ensino não presenciais.

Documento assinado eletronicamente por:

■ Diogo Dantas Moreira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 14/06/2022 19:37:01.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 14/06/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 306505

Código de Autenticação: dd1a417314



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100