



**UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO**

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação
Coordenação do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação
Site: <http://www.bsi.ufrpe.br>
E-mail: coordenacao@bsi.ufrpe.br



PLANO DE ENSINO

I – IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Bacharelado em Sistemas de Informação

MODALIDADE: Presencial

DISCIPLINA: Interfaces Homem-Máquina

PRÉ-REQUISITO: Não possui pré-requisito

OBRIGATÓRIA OPTATIVA

DEPARTAMENTO: Departamento de Estatística e Informática (DEINFO)

PROFESSOR RESPONSÁVEL : Victor Medeiros

Ano: 2013

Semestre Letivo: Primeiro Segundo

Total de Créditos (se for o caso): 03

Carga Horária: 60

II - EMENTA (Sinopse do Conteúdo)

Fatores humanos em software interativo: princípios e problemática. Psicologia Cognitiva Aplicada. Psicologia do usuário: aspectos perceptivos e cognitivos. Estilos interativos. Linguagens de comandos. Manipulação direta. Dispositivos de interação. Padrões de interface. Classificação de sistemas e interfaces associadas. Projeto de Interface. Projeto do Diálogo. Implementação. Recursos de hardware e software de interface. Usabilidade e avaliação de interfaces. Psicologia cognitiva aplicada.

III - OBJETIVOS DA DISCIPLINA

- Construir com os alunos uma visão holística do desenvolvimento de sistemas digitais, em que o foco não é no sistema, mas na interação entre usuários e

sistemas;

- Fazer o aluno buscar o balanceamento entre aspectos técnicos de performance, eficiência, facilidade de implementação, entre outros; e aspectos da interface e da experiência do usuário;
- Disseminar o conhecimento de técnicas de metodologia científica provendo uma capacitação para realizar pesquisas de campo com usuários e testes em laboratórios, assim como análise de dados;
- Estimular a consideração dos diversos perfis de usuários incluindo aqueles com necessidades especiais, e a busca da maior acessibilidade possível no desenvolvimento de qualquer sistema digital.

IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Processos de design centrado no usuário
 - 1.1. Identificação de necessidades do usuário e requisitos de IHC
 - 1.2. Usabilidade e experiência do usuário
 - 1.3. O ciclo da Engenharia de usabilidade
 - 1.4. Design centrado no humano
2. Pesquisa qualitativa
 - 2.1. Fundamentos de pesquisa qualitativa e metodologia científica
 - 2.2. Técnicas de coleta e análise de dados
3. Fundamentos de Psicologia Cognitiva
 - 3.1. Modelos mentais
 - 3.2. Teorias e processos cognitivos
4. Ergonomia e usabilidade
 - 4.1. Arquitetura da informação
 - 4.2. Navegação
 - 4.3. Princípios ergonômicos para IHC
 - 4.4. Padrões de projeto para IHC
5. Avaliação de interfaces
 - 5.1. Planejamento de avaliação
 - 5.2. Métodos de avaliação de interfaces
6. Acessibilidade
 - 6.1. Desenvolvimento de sistemas acessíveis
 - 6.2. Padrões de acessibilidade
 - 6.3. Avaliações de acessibilidade
7. Inovação e Propriedade Intelectual
 - 7.1. Escrita de Patentes
 - 7.2. Registro de Patentes

V – MÉTODOS DIDÁTICOS DE ENSINO

- ⊙ Aula Expositiva
- ⊙ Seminário
- ⊙ Leitura Dirigida
- Demonstração (prática realizada pelo Professor)
- ⊙ Laboratório (prática realizada pelo aluno)

- Trabalho de Campo
- Execução de Pesquisa
- Outra. Especificar: _____

VI - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As duas primeiras VAs serão totalmente baseadas em atividades práticas e presença em sala de aula. Para a 3ª VA e prova final será realizada uma prova escrita com todo o conteúdo da disciplina. A distribuição dos pesos e o número de atividades realizadas estão detalhados abaixo:

1ª VA = 1ª avaliação prática (20%) + 2ª avaliação prática (50%) + 3ª avaliação prática (20%) + nota de presença (10%)

2ª VA = 4ª avaliação prática (25%) + 5ª avaliação prática (20%) + 6ª avaliação prática (20%) + 7ª avaliação prática (25%) + nota de presença (10%)

3ª VA = 1 avaliação escrita com todo o conteúdo da disciplina (100%)

Prova final = 1 avaliação escrita com todo o conteúdo da disciplina (100%)

VII - CRONOGRAMA

AULA	DATA	CONTEÚDO
1	29/10/13	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação da disciplina
2	05/11/13	<ul style="list-style-type: none"> • Princípios de usabilidade (critérios de Nielsen) (exposição) • Atividade prática 1: Avaliação de usabilidade de dispositivos móveis
3	12/11/13	<ul style="list-style-type: none"> • Processos de design centrado no usuário: visão geral e introdução ao design centrado no humano (exposição & leituras) • Design centrado no humano - Fase 1: Pesquisa (leituras & discussão)
4	19/11/13	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de pesquisa qualitativa (prática) • Planejamento da pesquisa.
5	26/11/13	<ul style="list-style-type: none"> • Atividade prática 2: Pesquisa de campo
6	03/12/13	<ul style="list-style-type: none"> • 1ª VA • Design centrado no humano - Fase 2: Análise & Ideação (leituras & discussão) • Técnicas de ideação • Atividade prática 3: Análise & Ideação
7	10/12/13	<ul style="list-style-type: none"> • Padrões de projeto de IHC (exposição) • Design centrado no humano - Fase 3: Prototipação (leituras & discussão)
8	17/12/13	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de prototipação (prática) • Atividade prática 4: Prototipação
9	07/01/14	<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos de Psicologia cognitiva: modelos mentais e processos cognitivos
10	14/01/14	<ul style="list-style-type: none"> • Princípios e diretrizes de IHC

		<ul style="list-style-type: none"> • Atividade prática 5: avaliação de interfaces • Acessibilidade (exposição)
11	21/01/14	<ul style="list-style-type: none"> • Atividade prática 6: Avaliação de acessibilidade • Compartilhamento dos resultados das avaliações de acessibilidade
12	28/01/14	<ul style="list-style-type: none"> • Design centrado no humano - Fase 4: Avaliação de interfaces (exposição) • Técnicas de avaliação (prática)
13	04/02/14	<ul style="list-style-type: none"> • Atividade prática 7: Avaliação de interfaces
14	11/02/14	<ul style="list-style-type: none"> • 2ª VA • Design centrado no humano: fechamento do ciclo e apresentação dos resultados
15	18/02/14	<ul style="list-style-type: none"> • 3ª VA • Propriedade intelectual
16	25/02/14	<ul style="list-style-type: none"> • Prova final

VIII – BIBLIOGRAFIA (Conforme normas da ABNT)

BÁSICA:

1. IDEO. Human Centered Design Toolkit. 2ª Edição.
2. SHNEIDERMAN, B. Designing User Interface - Strategies for Effective Human-Computer Interaction. Addison Wesley, 1997.
3. TIDWELL, Jenifer. Designing Interfaces. OReilly & Assoc, 2005.

COMPLEMENTAR:

1. MANDEL, T. The Elements of User Interface Design. John Wiley & Sons, 1997.
2. JADAY, Ameeta. Designing Usable Web Interfaces. Prentice Hall, 2002.
3. VANDEDONCKT, Jean et. al. Computer-Aided Design of User Interfaces. Kluwer Academic, 2005.
4. BOWMAN, Doug. 3D User Interfaces. Pearson, 2004.
5. DIAS, Claudia. Usabilidade na WEB. Alta Books, 2003.

Recife, 21 de outubro de 2013

Professor Responsável