

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA
DIRETORIA DE ENSINO (DIREN)
DEPARTAMENTO DE ENSINO SUPERIOR (DEPES)
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA (DEPIN)
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET (CST-SI)

DEPARTAMENTO
DEPIN - Departamento Acadêmico de Informática

PLANO DE CURSO DA DISCIPLINA
INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR

CÓDIGO
GTSI 1461

PERÍODO
6º

ANO
2014

SEMESTRE
1

PRÉ-REQUISITOS
GTSI 1431 Engenharia de Requisitos

CRÉDITOS
4

AULAS/SEMANA		
TEÓRICA	PRÁTICA	ESTÁGIO
4	0	0

TOTAL DE AULAS NO SEMESTRE
72

EMENTA
Introdução. Modelos de interface de usuários. Psicologia de humanos e computadores. Regras básicas. Evolução. Projeto de interfaces. Recursos (tecnologias, técnicas e ferramentas) para Interface do Usuário. Tendências. Avaliação de interfaces.

BIBLIOGRAFIA
<p>Bibliografia básica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. Design de interação: além da interação homem-computador. Porto Alegre: Bookman. 2. CYBIS, Alter; BETIOL, Adriana Holtz; FAUST, Richard. Ergonomia e usabilidade: conhecimentos, métodos e aplicações. - São Paulo: Novatec. 3. POWERS, Shelley. Aprendendo JavaScript . São Paulo: Novatec. <p>Bibliografia complementar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DEITEL, H. M.; Deitel, P. J.; T. R. Nieto. Internet e World Wide Web: como programar. - Porto Alegre, RS: Bookman. 2. SILVA, Maurício Samy, Construindo Sites com CSS e (X) HTML: sites controlados por folhas de estilo em cascata. São Paulo: Novatec. 3. QIAN, Kai; Richard Allen, Mia Gan, Bob Brown, Desenvolvimento Web Java, Rio de Janeiro: LTC. 4. OLIVIERO, Carlos A. J. Faça um site HTML 4.0: conceitos e aplicações: para webmasters e webdesigners. São Paulo: Érica. 5. GOODMAN, D., Javascript: a bíblia, Rio de Janeiro: Campus.

OBJETIVO GERAL
Prover instrução no uso das modernas metodologias e técnicas de projeto de interfaces do usuário em sistemas de informação.

METODOLOGIA

- Aulas expositivas com recursos audiovisuais
- Desenvolvimento de estudos de casos em laboratório, com uso de desenvolvimento dirigido por testes.
- Atendimento e orientação do professor visando o desenvolvimento do projeto de interface um sistema de software.
- Desenvolvimento prático de interfaces usando as tecnologias HTML, CSS e JavaScript.

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO

A avaliação semestral envolve duas provas escritas (P1 e P2). As datas das provas são agendadas entre o professor e a turma. A média parcial (MP) será calculada pelo cômputo da média aritmética simples entre a nota P1 e P2:

$$MP = (P1 + P2) / 2$$

O aluno que faltar a uma das duas provas terá direito a uma avaliação alternativa, denominada segunda chamada, versando sobre todos os tópicos abordados no curso, e cuja data também é agendada entre docente e discentes. A nota obtida nessa 2ª chamada substituirá a da avaliação P1 ou P2 onde o aluno não esteve presente. Caso ele falte às duas avaliações, terá atribuído o grau ZERO em uma delas.

Segundo o regimento do CEFET-RJ, caso o aluno obtenha média parcial inferior a 3,0 (três e zero) estará reprovado diretamente. Graus MP maiores ou iguais a 7,0 (sete e zero) aprovam diretamente o aluno. Em situações onde o aluno tenha grau MP entre 3,0 inclusive e 7,0 exclusive, terá direito a uma prova final (PF), que, juntamente com a média parcial gerará uma nova média, denominada média final (MF). Essa média é calculada da seguinte forma:

$$MF = (MP + PF) / 2$$

Para ser aprovado, o aluno deve alcançar uma MF maior ou igual a 5,0 (cinco e zero). Caso contrário, estará reprovado, devendo repetir a componente curricular.

PROGRAMA

1. Introdução
 - 1.1. Modelos, representação do real.
 - 1.2. Enfoque sistêmico, dinâmica do mundo, meio ambiente, contexto geral, principais agentes de transformação.
 - 1.3. Formas de uso da informática, participação dos usuários
 - 1.4. Sistemas de informação, qualidade de software
2. Modelos de Interface de Usuários
 - 2.1. O que é usuário
 - 2.2. O que é SW de interface do usuário
 - 2.3. Modelos e Metáforas
 - 2.4. Noções gerais sobre o estudo da interação homem-máquina
3. Psicologia de humanos e computadores
 - 3.1. Percepção e atenção humanas

- 3.2. Aspectos cognitivos
- 3.3. Processamento da informação
- 3.4. Modelos cognitivos na interação homem-máquina
4. Regras básicas
 - 4.1. Princípios gerais
 - 4.2. Facilidade de uso (usability) na interação homem-máquina
5. Evolução
 - 5.1. Linha de comando
 - 5.2. Menus
 - 5.3. Taxonomia e fluxo de controle em interfaces por menus
 - 5.4. Interfaces gráficas (GUI)
 - 5.5. Object-oriented GUI (OOGUI)
 - 5.6. Padrões de interface
6. Projeto de Interfaces
 - 6.1. O projeto de interfaces no processo global de análise
 - 6.2. Papel da análise
 - 6.3. Análise de requisitos
 - 6.4. Análise funcional
 - 6.5. Prototipagem, importância e principais características
7. Recursos (tecnologias, técnicas e ferramentas) para Interface do Usuário
 - 7.1. SW's overview
 - 7.2. Dispositivos internacionais
 - 7.3. O que determina a escolha do dispositivo
 - 7.4. Relação de dispositivos com tipos de tarefas
 - 7.5. Elementos de linguagem com interfaces gráficas
 - 7.6. Padrões de ambientes gráficos
8. Tendências
 - 8.1. Multimídia user interfaces
 - 8.2. Networking user interfaces (NUIs)
 - 8.3. Social user interfaces
9. Avaliação de interfaces
 - 9.1. O papel da avaliação
 - 9.2. Métodos de avaliação
 - 9.3. Avaliação interpretativa e preditiva
 - 9.4. Comparação de métodos de avaliação