

**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
<b>DEPIN - Departamento Acadêmico de Informática</b>

PLANO DE CURSO DA DISCIPLINA
<b>INTERAÇÃO HUMANO COMPUTADOR</b>

CÓDIGO
<b>GTSI 1261</b>

PERÍODO
6º

ANO
2012

SEMESTRE
2

PRÉ-REQUISITOS
GTSI 1231 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

#### Bibliografia básica

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.

#### Bibliografia complementar

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