

# Interação Humano - Computador

Apresentação da Disciplina

Prof. Lucas P. Nanni

#### Interação Humano-Computador



#### Ementa:

- Fundamentos teóricos e práticos da Interação Humano-Computador;
- Paradigmas de interação;
- Modelagem, projeto e concretização de interfaces;
- Modelos e frameworks para implementação de interfaces;
- Avaliação de sistemas interativos;
- Acessibilidade;
- Novas tendências em interfaces para sistemas interativos;
- Estudos de caso em projeto e avaliação para sistemas interativos.



#### 1. Conceitos Básicos

- Visões sobre a implementação de sistemas interativos
- Interface, interação e modelos e/ou mapas mentais
- Experiência do usuário, usabilidade, comunicabilidade e acessibilidade
- Paradigmas de interação



- Identificação das necessidades dos usuários e requisitos da IHC
  - Que dados coletar e de quem coletar dados
  - Aspectos éticos de pesquisa envolvendo pessoas
  - Técnicas de coleta de dados
    - Entrevistas
    - Questionários
    - o Grupos de foco
    - o Estudos de campo
    - Investigação contextual
  - Organização do espaço de problemas
    - Perfil do usuário e personas
    - Cenários de uso
    - Análise de tarefas



- 3. Abordagens teóricas em IHC
  - Abordagens cognitivas
  - Abordagens etnometodológicas
  - Cognição distribuída
  - Teoria da atividade
  - Engenharia semiótica



- 4. Processos de Design da IHC
  - O que é design em IHC
  - Perspectivas de design
  - Metodologias de design
    - o Engenharia de usabilidade
    - Design contextual
    - Design baseado em cenários
    - Design dirigido por objetivos
    - o Design centrado na comunicabilidade
  - Integração das atividades de IHC e Engenharia de Software



#### 5. Design da IHC

- Princípios e diretrizes gerais
  - o Princípios de design gráfico
  - o Guias de estilo e de acessibilidade
- Design da interação
  - o Padrões de design da IHC
- Design da interface
  - o Dispositivos de interação
  - o Tipos de interfaces
- Projeto de sistema de ajuda



#### 6. Avaliação da IHC

- Por que, o que e quando avaliar o uso de um sistema
- Métodos de Avaliação da IHC por meio de Inspeção (Avaliação heurística e Percurso Cognitivo)
- Métodos de Avaliação da IHC por meio de Observação (Teste de usabilidade e Prototipação em papel)
- Aplicação dos métodos de Inspeção e/ou Observação em um projeto fictício aplicativo ou sistema de informação para dispositivos móveis

# Bibliografia



- Barbosa, S. D. J. e Da Silva, B. S. Interação Humano-Computador. Elsevier, Rio de Janeiro, 2010.
- Sharp, H.; Rogers, Y. e Preece, J. Design de Interação: Além da interação homem-computador, 3ª edição. Bookman, Porto Alegre, 2005.

#### Critério de Avaliação



- 1<sup>a</sup> Avaliação (peso 1)
  - Prova escrita valendo de 0 a 10.
- 2ª Avaliação (peso 1)
  - Trabalho prático valendo de 0 a 10. Projeto de Interação da aplicação desenvolvida na Disciplina de Processo de Software e Eng. de Requisitos
- 3<sup>a</sup> Avaliação (peso 1)
  - Trabalho prático valendo de 0 a 10. Avaliação de IHC em um produto específico (Empresa Junior ou Projeto de Pesquisa/Extensão)
- Avaliação Final (Exame)
  - Prova escrita sobre todo o conteúdo da disciplina

## Página da Disciplina



- Será mantida uma página da disciplina no moodle da UEM (moodlep)
  - Senha de acesso: ihcinf2019

- Lá você encontrará:
  - Slides utilizados nas aulas
  - Definição dos trabalhos práticos
  - Material complementar
  - Avisos do professor e quaisquer outras informações referentes à disciplina

#### Onde encontrar o professor?



- Bloco C56 (DIN), sala 220
- e-mail: <u>lpnanni2@uem.br</u>
- Onde serão as aulas?
  - Regularmente na sala 106 do bloco D67
    - o As turmas 31 e 32 serão unidas na mesma sala
    - Pode mudar (será avisado) caso haja disponibilidade das salas de projeção do DIN.
  - O local das aulas práticas em laboratório será avisado com antecedência em sala e na página da disciplina