

Autor: Miguel Tavares Coimbra
Data: 12/06/12

Ficha de Disciplina **Interacção Pessoa-Máquina**

Disciplina: Interacção Pessoa-Máquina

Cursos:

- L:AST – MIINF
- L:CC – MICC
- L:CC – MIEM
- MI:ERSI

DOCENTES

Teóricas: Miguel Tavares Coimbra, Verónica Costa Orvalho

Práticas: Miguel Tavares Coimbra, Verónica Costa Orvalho

LINGUA DE ENSINO

Português

OBJECTIVOS

Português:

A disciplina tem por objectivo introduzir aos alunos os conceitos base de criação e desenvolvimento de sistemas interactivos, tanto a nível de conceitos teóricos (usabilidade, desenho centrado no utilizador), como práticos (prototipagem de baixa fidelidade através da implementação de interfaces gráficas).

Inglês:

This module will introduce basic concepts of interactive systems design and development, including not only theoretical concepts (usability, user centred design) but also practical ones (low fidelity prototyping via graphical user interface implementation).

PROGRAMA

Português:

Interacção Pessoa-Máquina: introdução, história.

Modelo do processador humano: percepção, atenção, memória.

Conceitos fundamentais: conceitos de design, modelos mentais.

Engenharia da usabilidade: definição de problemas, ciclo de desenvolvimento, avaliação, prototipagem.

Desenvolvimento de interfaces gráficas: introdução ao Java, introdução ao AWT, eventos.

Inglês:

Human Computer Interaction: introduction, history.
The human processor model: perception, attention, memory.
Fundamental concepts: design concepts, mental models.
Usability engineering: problem definition, development cycle, evaluation, prototyping.
GUI development: introduction to Java, introduction to AWT, events.

BIBLIOGRAFIA

- D. Norman, "The Design of Everyday Things", Basic-Books, 2002.
- Dix, Finlay, Abowd & Beale, Human-Computer Interaction, Second Edition, Prentice Hall Europe, 1998.
- Constantine & Lockwood, Software for Use, ACM Press, 1999.
- Edward Tufte, Beautiful Evidence, Graphics Press, 2006.
- Developer Resources for Java Technology, <http://java.sun.com/>

METODOLOGIA DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Aulas teóricas (T): Apresentação dos conteúdos. Discussão de exemplos ilustrativos destes.

Aulas práticas (P): Demonstração prática dos conteúdos dados nas aulas teóricas. Resolução de problemas. Discussão de dúvidas dos alunos.

OBTENÇÃO DE FREQUÊNCIA

Requisitos necessários para obtenção de frequência à disciplina:
- Nota final mínima de 9.5 valores.

MÉTODO DE AVALIAÇÃO

Português:

Será baseada em 3 componentes:

- TT: Trabalho teórico em grupo (40%)
- TP: Trabalho prático em grupo (40%)
- EE: Exame escrito individual (20%)

Inglês:

Based on 3 components:

- TT: Group coursework - Report (40%)
- TP: Group coursework - Prototype (40%)
- EE: Written exam (20%)

PROVAS E TRABALHOS ESPECIAIS:

Português:

O trabalho teórico consistirá no estudo e desenho de um sistema de interação pessoa-máquina, associado a um problema apresentado pelo docente.

Elementos do trabalho:

- Relatório escrito: pesquisa, requisitos, metodologia, implementação, resultados
- Grupos de 2-3 alunos
- Sem nota mínima

O trabalho prático consistirá na implementação de um protótipo associado ao trabalho teórico apresentado

Elementos do trabalho:

- Software e/ou Hardware
- Detalhes da implementação decididos caso-a-caso em reunião com docentes
- Mesmo grupo do trabalho teórico
- Sem nota mínima

AVALIAÇÃO EM SITUAÇÕES ESPECIAIS

PRÉ-REQUISITOS RECOMENDADOS