

Ficha de unidade curricular - Interacção Pessoa-Máquina da da ocorrência 2011/2012 - 1S

Unidade Curricular: Interacção Pessoa-Máquina

Código: CC205

Área Científica: Ciência de Computadores

Cursos:	Sigla	Anos Curriculares	Nº de Estudantes
	LL:AST	3º	
	LL:B	3º	
	LL:CC	2º, 3º	16
	LL:F	3º	1
	LL:G	3º	
	LL:M	3º	2
	LL:Q	3º	
	MI:ERS	3º	33

Ano Lectivo: 2011/2012

Período: 1S

Créditos: 0

ECTS: 5

Unidade: Departamento de Ciência de Computadores

Horas/Semanas: T: 2 P: 1,5

Docentes: Miguel Tavares Coimbra - Professor Auxiliar
Verónica Costa Teixeira Pinto Orvalho - Professor Auxiliar

Língua de Ensino

Português

Objectivos, Competências e Resultados de aprendizagem

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).

Programa

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.

Tecnologias interactivas: Captura de movimento, realidade virtual, realidade aumentada, animação, etc.

Métodos de Ensino

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.

Modo de Avaliação

Avaliação distribuída com exame final

Componentes de Avaliação e Ocupação registadas

Descrição	Tipo	Tempo (horas)	Data de Conclusão
Participação presencial (estimativa)	Aulas	52,5	
	Total:	52,5	

Obtenção de Frequência

Requisitos necessários para obtenção de frequência à disciplina:

- Nota final mínima de 9.5 valores.

Cálculo da Classificação Final

Será baseada em 3 componentes:

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

Provas e Trabalhos Especiais

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

Observações

- 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/>