

dossier pedagógico da unidade curricular (DPUC)

# TÓPICOS DE DESIGN DE INTERAÇÃO/TDI . 1º ano · 2º sem.

curso	unidade curricular (UC)
CTeSP <b>Desenvolvimento de Software</b>	Tópicos de Design de Interação
horas de contacto / semana	horas de trabalho (6 ECTS)
<b>1h</b> (TP) + <b>3h</b> (P)	6 ECTS x 27 = 162 horas

docente	e-mail
Miriam Reis (oaz)	miriam@ua.pt
Sandra Cruz (est.)	sandra.cruz@ua.pt

Alguma questão não plasmada neste dossier será remetida para o regulamento de estudos.

#### CARACTERIZAÇÃO DA UNIDADE CURRICULAR

Pretende-se que, nesta unidade curricular, o estudante tenha um contato inicial com a disciplina de design de interação com o objetivo de, no final, serem capazes de aplicar na prática os seus principais conceitos. Explorar-se-à, essencialmente, a usabilidade, acessibilidade, experiência do utilizador e o design centrado no utilizador, recorrendo às principais ferramentas e técnicas de prototipagem, com foco no design de interfaces, tanto para a web como para dispositivos móveis, entre outros sistemas de interação.

#### **OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM**

- · Interpretar e relacionar os fundamentos teóricos do design de interação
- · Aplicar métodos, técnicas e as ferramentas necessárias à conceção e avaliação da usabilidade em contexto de desenvolvimento de produtos interativos
- $\cdot$  Conceber sistemas interativos de acordo com os princípios de ergonomia, usabilidade e interação homem/mundo material

#### **CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS**

- 1. Fundamentos do design de interação
- 2. o que é design de interacção, usabilidade, ergonomia...?
- 3. Processo do design de interação: objetivos de usabilidade e objetivos derivados da experiência do utilizador
- 4. Princípios universais de design e usabilidade
- 5. Ergonomia na interação humano-computador (IHC)
- 6. Design centrado no utilizador
- 7. Design físico: desenvolver, prototipar e construir



- 8. Paradigmas e técnicas de avaliação
- 9. arquitectura da informação
- 10. navegação
- 11. usabilidade e comunicação visual
- 12. desenho de sistemas interactivos
- 13. metáforas de interface
- 14....

## **ARTICULAÇÃO DAS ACTIVIDADES**

No seguimento das disciplinas anteriores, tentar-se-à nesta UC tomar partido dos conhecimentos adquiridos e aplicá-los nos trabalhos práticos a realizar. Tentar-se-á igualmente aplicar conteúdos das disciplinas de 'Programação Orientada a Objectos' e 'Análise de Sistemas e Base de Dados' essencialmente no trabalho prático 03.

## METODOLOGIAS DE ENSINO E DE AVALIAÇÃO

A Unidade Curricular é teórico-prática e, como tal, desenvolve-se quer pela apresentação dos conteúdos teóricos indicados, quer pela realização, em grupo, de pequenos trabalhos práticos. Pretende-se que estes trabalhos auxiliem os alunos na compreensão dos tópicos em causa e na formação duma atitude crítica.

A apresentação e discussão das soluções encontradas para cada trabalho serão outro instrumento fundamental de aprendizagem. A resolução destes exercícios será acompanhada e criticada pelo professor, no intuito de que os alunos se sintam cada vez mais capazes de defender teoricamente o seu trabalho.

O tipo de avaliação da UC é discreta, usando as aulas, quer presenciais quer online, para realizar trabalhos práticos em grupo e individuais. Destes trabalhos 3 serão entregues para avaliação.

#### **APRENDIZAGEM ATIVA**

Durante o semestre os alunos realizarão 3 exercícios práticos distintos acompanhados em sala de aula. A metodologia será semelhante para todos os exercícios incidindo numa pesquisa autónoma. No entanto, serão apresentados exemplos que envolvam a transmissão directa de conhecimentos, a prática acompanhada e também o incentivo à pesquisa autónoma.

## COERÊNCIA CONTEÚDOS / OBJETIVOS

Os alunos serão sensibilizados para os tópicos gerais que envolvem o desenvolvimento de um projecto de design de interacção. Os conteúdos programáticos abordam assim os principais conceitos relacionados com o design de interacção.

Todos os conteúdos da UC vão ao encontro dos objectivos propostos.



## **COERÊNCIA METODOLOGIAS / OBJETIVOS**

A UC Tópicos de Design de Interacção está organizada em aulas teórico-práticas e práticas. Nas aulas teórico-práticas a metodologia de ensino incide na exposição oral dos conteúdos programáticos numa sequência lógica de aprendizagem previamente definida e organizada, recorrendo a exemplos físicos sempre que se justifique a sua pertinência. Recorrer-se-á sempre que possível a exemplos práticos da vida real relatados em vídeo.

As metodologias de ensino propostas estão de acordo com os objetivos previstos, na medida em que a exposição de conceitos e o recurso a exemplos práticos possibilitam a aquisição dos conhecimentos e competências a adquirir nos objetivos propostos. Na componente prática os estudantes realizam vários exercícios práticos de execução de tarefas ou resolução de problemas propostos, de forma a poderem igualmente e de uma forma mais direccionada atingir os objetivos da UC.

# TIPOS DE AVALIAÇÃO

O tipo de avaliação da UC é **discreta sem avaliação final** (não existem entregas em época normal, todos os trabalhos são realizados "dentro" do semestre).

## **ELEMENTOS DE AVALIAÇÃO**

Parte TP da UC = 35%

que se divide nos seguintes itens:

- trabalho "me card" + trabalho "explorar" + assiduidade + participação + empenho + trabalho realizado em aula 20%
- trabalho prático 01 15%

Parte P da UC = 65%

que se divide nos seguintes itens:

- trabalho prático 02 30%
- trabalho prático 03 35%

### Avaliação final

A avaliação final só pode ser realizada à parte TP da unidade curricular e que corresponde a 35%. Será feita através de um teste teórico.

#### Avaliação em recurso

Em exame de recurso ou melhoria de nota, os estudantes, terão que realizar:

- → teste escrito acerca dos conteúdos lecionados na parte TP (a realizar na data agendada para o exame de recurso data a anunciar)
- → trabalho prático individual com o enunciado disponibilizado no dia do teste escrito (a ser entregue através do elearning)

nota: no caso de pretenderem fazer melhoria de nota, devem avisar a docente antecipadamente através de email.



#### **DATAS IMPORTANTES**

12 de fevereiro → me card 19 de fevereiro → explorar 12 de março → entrega T01 09 de abril → entrega T02 04 de junho → apresentação e entrega T03

#### **BIBLIOGRAFIA**

- PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen, "Design de Interação: Além da interação homemcomputador", Bookman Companhia Editora (Artmed Editora S.A.), São Paulo, 2002
- NORMAN , Donald A., " The design of everyday things", New York, Basic Books, 1998
- LIDWELL W., HOLDEN K., Butler J., "Universal Principles of Design", Massachusetts, Rockport Publishers, INC, 2003
- BUXTON, Bill, "Sketching User Experiences: Getting the Design Right and the Right Design", Morgan Kaufmann, 2007