

|                          |                                 |                   |   |
|--------------------------|---------------------------------|-------------------|---|
| Unidade Curricular       | Conceção de Interfaces Gráficas | Área Científica   | Ciências Informáticas                                 |
| CTeSP em                 | Desenvolvimento de Software     | Escola            | Escola Superior de Tecnologia e de Gestão de Bragança |
| Ano Letivo               | 2023/2024                       | Ano Curricular    | 1   |
| Nível                    | 0-1                             | Créditos ECTS     | 3.0   |
| Tipo                     | Semestral                       | Semestre          | 1   |
| Código                   | 4088-713-1102-00-23             |                   |   |
| Horas totais de trabalho | 81                              | Horas de Contacto | T - - TP 10 PL 20 TC - S - E - OT - O -               |

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Joao Paulo Baptista Pereira, Paulo Alexandre Vara Alves

### Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Conhecer as principais questões associadas à ergonomia de software e experiência do utilizador (Ux)
2. Identificar os princípios da usabilidade e da acessibilidade de interfaces
3. Conhecer os princípios orientadores do design gráfico digital
4. Conhecer o processo de desenho de uma interface gráfica para aplicações web e móveis usando uma ferramenta de desenho gráfico

### Pré-requisitos

Não aplicável

### Conteúdo da unidade curricular

Ergonomia da interface humano-computador. Princípios de experiência do utilizador (Ux). Princípios de usabilidade e de acessibilidade em interfaces gráficas. Design gráfico digital. Ferramentas para o desenho de interfaces gráficas.

### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Criatividade
  - Tendências de design gráfico
  - Evolução de interfaces
  - Ferramentas
  - Design e Inovação
2. Ergonomia de Software
  - Dispositivos físicos
  - Reconhecimento e dispositivos de input
  - Menus e a sua interação
  - Formulários e manipulação direta
3. Usabilidade e Acessibilidade
  - O Modelo processamento humano (MPH)
  - As implicações dos sentidos humanos
  - Ciclo de interação de Norman
  - Sistema cognitivo
  - Testes de usabilidade com utilizadores
  - Acessibilidade
4. Experiência do Utilizador (UX)
  - Princípios de experiência de utilizador
  - Análise de princípios de UX para interfaces web
  - Análise de princípios de UX para interfaces mobile
5. Wireframes, Mockups e Protótipos
  - Design e prototipagem
  - Fidelidade
  - Wireframes
  - Mock-Ups
6. Desenho de interfaces gráficas (UI)
  - Desenho de interfaces para web
  - Desenho de interfaces para dispositivos móveis
  - Desenho colaborativo de interfaces
  - Utilização de plug-ins e recursos de design

### Bibliografia recomendada

1. R. Lal, Digital Design Essentials: 100 ways to design better desktop, web, and mobile interfaces, Rockport Publishers, 2013
2. J. Levy, UX Strategy: How to Devise Innovative Digital Products that People Want, O'Reilly Media, 2015
3. D. Gonçalves, M. J. Fonseca, P. Campos, Introdução ao design de interfaces, FCA, 2017

### Métodos de ensino e de aprendizagem

Exposição teórica de conceitos acompanhada pela discussão prática de exemplos modelo. Aplicação dos conceitos através da resolução de pequenos exercícios práticos que exemplifiquem a sua utilização. Desenvolvimento de um projeto final integrador dos conceitos abordados.

### Alternativas de avaliação

1. Alternativa 1 - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso)
  - Exame Final Escrito - 40%
  - Trabalhos Práticos - 60%
2. Alternative 2 - (Ordinário, Trabalhador) (Especial)
  - Exame Final Escrito - 100%

### Língua em que é ministrada

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

## Validação Eletrónica

|  |   |                          |
|--|---|--------------------------|
| Joao Paulo Baptista Pereira, Paulo Alexandre Vara<br>Alves | Tiago Miguel Ferreira Guimaraes Pedrosa | José Carlos Rufino Amaro |
| 29-09-2023   | 07-10-2023                              | 10-10-2023               |