

Unidade Curricular	Programação Web - Cliente	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
Tipo	Semestral	Semestre	1
Horas totais de trabalho	81	Horas de Contacto	T - , TP 7 , PL 23 , TC - , S - , E - , OT - , O -
		Nível	0-1
		Créditos ECTS	3.0
		Código	4088-713-1108-00-23

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, José Luís Padrão Exposto

### Resultados da aprendizagem e competências

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

1. Conhecer as principais linguagens e standards para a Web
2. Estruturar documentos baseados numa linguagem de markup
3. Definir o formato de documentos utilizando linguagens de folhas de estilo
4. Saber desenvolver páginas Web com recurso a frameworks CSS e Javascript
5. Entender o processo de desenvolvimento de aplicações Web usando linguagens de scripting de cliente

### Pré-requisitos

Não aplicável

### Conteúdo da unidade curricular

Tecnologias Web subjacentes. Desenho de páginas Web. Desenvolvimento de Páginas Web em HTML. Linguagem de Folhas de Estilo (CSS). Linguagem JavaScript. Frameworks CSS e Javascript.

### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Tecnologias subjacentes
  - Internet.
  - World Wide Web.
  - Componentes da Web.
2. Desenho de páginas Web
  - Estrutura do site. Mapa do site.
  - Estrutura de páginas e modelos de páginas: internas, secundárias e inicial.
  - Criação de páginas : HTML e CSS.
  - Tipos de letras e formatos de imagem.
  - "Responsividade", usabilidade e acessibilidade.
3. Desenvolvimento de páginas Web em HTML
  - Regras básicas.
  - Elementos do cabeçalho e corpo
  - Elementos de secções e de estruturação de texto.
  - Ligações e imagens.
  - Listas e tabelas.
  - Estruturação específica.
4. Linguagem de Folhas de estilo (CSS)
  - HTML e CSS. Regras básicas.
  - Classes e IDs. Seletores, pseudo-classes e declarações.
  - Unidades, cores e fontes de letras.
  - Atributos de texto.
  - Modelo da caixa. Margens, paddings e bordos.
  - Posicionamento.
5. Linguagem JavaScript
  - Introdução. Scripts e embutimento no HTML.
  - Variáveis. Tipos de dados. Definição de funções e classes.
  - Operadores. Controlo do fluxo do programa. Arredondamentos e conversões.
  - Objetos do browser e de documentos (DOM). HTML Element. Eventos e sua manipulação.
6. Framework CSS: Bootstrap
  - Instalação
  - Contentores e sistema de grelha. Desenho responsivo e pontos de quebra.
7. Framework JavaScript: jQuery
  - Acesso aos elementos do documento. Função \$.
  - Eventos e sua manipulação
  - Alteração de conteúdo e formato de elementos

### Bibliografia recomendada

1. Figueiredo, B. (2006). Web design : estrutura, concepção e produção de sites Web. FCA
2. W3Schools (2020), <http://www.w3schools.com/>
3. MDN Web Docs - Mozilla (2020), <http://developer.mozilla.org/pt-PT/>
4. Patrick J. Lynch and Sarah Horton (2013), Web Style Guide, <http://webstyleguide.com/>
5. Bootstrap (2020), <https://getbootstrap.com/>

### Métodos de ensino e de aprendizagem

Exposição teórica dos conceitos e uso das ferramentas para o desenvolvimento de aplicações Web. Resolução de exercícios e demonstração de casos de uso. Utilização de metodologias de ensino baseadas em projetos.

### Alternativas de avaliação

1. Normal - (Ordinário, Trabalhador) (Final)
  - Projetos - 70%

**Alternativas de avaliação**

- Trabalhos Experimentais - 30% (Mínimo de 7 valores)
- 2. Recurso - (Ordinário, Trabalhador) (Recurso, Especial)
  - Projetos - 70%
  - Exame Final Escrito - 30% (Mínimo de 7 valores)

**Língua em que é ministrada**

Português

**Validação Eletrónica**

Joao Paulo Baptista Pereira, José Luís Padrão Exposto	Tiago Miguel Ferreira Guimaraes Pedrosa	Paulo Alexandre Vara Alves	José Carlos Rufino Amaro
29-09-2023	07-10-2023	26-10-2023	31-10-2023