

Unidade Curricular	Projeto de Aplicações Web Avançadas	Área Científica	Ciências Informáticas
CTeSP em	Desenvolvimento de Software	Escola	Escola Superior de Tecnologia e de Gestão de Bragança
Ano Letivo	2022/2023	Ano Curricular	1
Tipo	Semestral	Semestre	2
Horas totais de trabalho	243	Horas de Contacto	T - TP - PL - TC - S - E - OT 90 - O -
Nível	0-1	Créditos ECTS	9.0
Código	4088-713-1207-00-22		

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) Paulo Alexandre Vara Alves, José Eduardo Moreira Fernandes, José Luís Padrão Exposto, João Paulo Ribeiro Pereira, Paulo Jorge Teixeira Matos, Pedro João Soares Rodrigues, Rui Miguel Rodrigo Freixedelo

### Resultados da aprendizagem e competências

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

1. Propor soluções para problemas da comunidade no âmbito do desenvolvimento de aplicações web
2. Efetuar a análise de requisitos e modelação de um projeto de software para a Web
3. Desenhar interfaces gráficas para a Web
4. Implementar bases de dados com gestão via web
5. Desenvolver um projeto de software para ambiente Web que dê resposta a um problema da comunidade
6. Publicar e administrar uma aplicação web

### Pré-requisitos

Não aplicável

### Conteúdo da unidade curricular

Selecionar metodologias de investigação de acordo com a análise a efetuar. Estruturar e redigir relatórios técnicos. Estruturar e realizar apresentações. Análise do contexto e do papel do software na empresa. Propor soluções criativas para problemas da comunidade. Interfaces gráficas. Implementação e administração de bases de dados. Desenvolvimento de software colaborativo. Desenvolvimento de um projeto integrado de software para a Web, integrado tecnologias de backend e frontend.

### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Metodologias de investigação de problemas em contexto empresarial
2. Análise do contexto e do papel das aplicações web na empresa
3. Análise de requisitos e modelação do projeto web
4. Técnicas de comunicação e apresentação
5. Apresentação da ideia do projeto no contexto empresarial e em grupo
6. Desenho da Interface web
7. Implementação e administração da base de dados através da web
8. Desenvolvimento do projeto de software para ambiente web

### Bibliografia recomendada

1. Mauro Nunes, Henrique O'Neill, Fundamental do UML, 3ª edição, FCA, 2004
2. Manuel J. Fonseca, Pedro Campos, Daniel Gonçalves, Introdução ao Design de Interfaces, FCA, 2017
3. Charles R. Portwood, Mastering Yii, Packt Publishing, 2016
4. Banks, A., Porcello, E., Learning React: Modern Patterns for Developing React Apps 2nd Edition, O'Reilly Media, 2020

### Métodos de ensino e de aprendizagem

Será usada uma metodologia pedagógica baseada em projetos (PBL) com a definição inicial de um problema base. Este será definido conjuntamente com os alunos, professores de outras unidades curriculares e com a comunidade. O professor intervém em todas as fases de forma a manter a motivação, ajudar a enquadrar os temas de investigação e desenvolver o conhecimento nos alunos.

### Alternativas de avaliação

1. Projeto - Avaliação Intermédia - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
  - Projetos - 30%
2. Projeto - Avaliação final - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
  - Projetos - 70%

### Língua em que é ministrada

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

### Validação Eletrónica

Paulo Alexandre Vara Alves 28-02-2023	Tiago Miguel Ferreira Guimaraes Pedrosa 07-03-2023	José Carlos Rufino Amaro 10-03-2023
--	---	--