

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	2025/2026	Ano Curricular	1	Nível	0-1
Tipo	Semestral	Semestre	2	Créditos ECTS	9.0
Horas totais de trabalho	243	Horas de Contacto	T - TP - PL - TC - S - E - OT 90 O -	Código	4088-713-1207-00-25

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) Maria João Tinoco Varanda Pereira, Paulo Jorge Teixeira Matos, Hélder Miguel Gonçalves Pereira, Isabel Maria Lopes, José Eduardo Moreira Fernandes, José Luís Padrão Exposto

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

- Projeto - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
- Trabalhos Práticos - 50% (Trabalhos práticos, relacionados com o projeto de grupo, a realizar ao longo do semestre)
- Projetos - 20% (Projeto - avaliação intercalar - apresentação obrigatória)
- Projetos - 30% (Projeto - avaliação final - apresentação obrigatória)

Língua em que é ministrada

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

Validação Eletrónica

Maria João Tinoco Varanda Pereira, Paulo Jorge Teixeira Matos	Tiago Miguel Ferreira Guimaraes Pedrosa	Maria Olga de Amorim Sá Ferreira
08-03-2026	16-03-2026	17-03-2026