

### Caraterização da Unidade Curricular / Characterisation of the Curricular Unit

<b>Designação da Unidade Curricular / Curricular Unit:</b>	[31821490] Aplicações para a Internet II [31821490] Internet Applications II		
<b>Plano / Plan:</b>	Licenciatura em Engenharia Informática V2		
<b>Curso / Course:</b>	Licenciatura em Engenharia Informática Computer Sciences Engineering		
<b>Grau / Diploma:</b>	Licenciado		
<b>Departamento / Department:</b>	Departamento de Informática		
<b>Unidade Orgânica / Organic Unit:</b>	Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu		
<b>Área Científica / Scientific Area:</b>	Ciências Informáticas		
<b>Ano Curricular / Curricular Year:</b>	2		
<b>Período / Term:</b>	S2		
<b>ECTS:</b>	5		
<b>Horas de Trabalho / Work Hours:</b>	0132:30		
<b>Horas de Contacto/Contact Hours:</b>			
(T) Teóricas/Theoretical:	0019:30	(TC) Trabalho de Campo/Fieldwork:	0000:00
(TP) Teórico-Práticas/Theoretical-Practical:	0000:00	(OT) Orientação Tutorial/Tutorial Orientation:	0000:00
(P) Práticas/Practical:	0039:00	(E) Estágio/Internship:	0000:00
(PL) Práticas Laboratoriais/Practical Labs:	0000:00	(O) Outras/Others:	0000:00
(S) Seminário/Seminar:	0000:00		

### Docente Responsável / Responsible Teaching

[3218] Steven Lopes Abrantes

### **Docentes que lecionam / Teaching staff**

[3046] CARLOS ALBERTO TORRES QUENTAL

[3218] STEVEN LOPES ABRANTES

[3355] TIAGO ORLANDO DE JESUS REBELO

[3883] Vitor Manuel dos Santos Figueiredo

### **Objetivos de Aprendizagem**

- A. Reconhecer conceitos e metodologias para o desenvolvimento de aplicações Web suportadas em frameworks.
- B. Efetuar a análise, desenho e desenvolvimento de aplicações Web, adaptáveis a diferentes tipos de dispositivos.

### **Learning Outcomes of the Curricular Unit**

- A. Recognize the concepts and methodologies for the development of Internet applications, based on frameworks and service platforms.
- B. Perform analysis, design and the development for web applications supported on frameworks.

### Conteúdos Programáticos (Lim:1000)

1. Desenho Responsivo
2. Padrão MVC
  - 2.1 Modelos
  - 2.2 Vistas
  - 2.3 Controladores
3. Programação server-side
  - 3.1 Rotas
  - 3.2 Validação de formulários
  - 3.3 Ligação à base de dados
4. Autenticação com tokens
5. Sistemas de gestão de conteúdos

### Syllabus (Lim:1000)

1. Responsive Design
2. MVC Pattern
  - 2.1 Models
  - 2.2 Views
  - 2.3 Controllers
3. Server-side programming
  - 3.1 Routes
  - 3.2 Form validation
  - 3.3 Database connection
4. Authentication with tokens
5. Content management systems

### **Metodologias de Ensino (Avaliação incluída; Lim:1000)**

Aulas de caráter essencialmente prático, com apelo constante à participação, desenvolvimento do espírito crítico e de iniciativa, e procura da excelência nos trabalhos realizados.

- Ponderação, em todas as épocas de avaliação: Tarefas de avaliação contínua (20%); Exame (30%, mínimos de 7/20); Projeto (40%, mínimos de 7/20); participação presencial nas aulas (10%).
- Os trabalhadores-estudantes podem prescindir da componente presencial, passando o Exame a valer 40% (mínimos de 7/20).
- As tarefas de avaliação contínua só são realizáveis em Época Normal.
- A submissão do projeto em épocas seguintes implica novo trabalho.
- A melhoria do projeto, se a avaliação já tiver sido comunicada, implica novo trabalho.
- Existem tarefas com defesa obrigatória, conforme explicitado no respetivo enunciado.
- A avaliação do projeto, mesmo quando realizado em grupo, é individual.

### **Teaching Methodologies (Including evaluation; Lim:1000)**

Classes with an essentially practical nature, with constant appeal to participation, development of critical spirit and initiative, and search for excellence in the work done.

- Weighting in all assessment periods: Continuous assessment tasks (20%); Examination (30%, minimum 7/20); Project (40%, minimum 7/20); presence presence in class (10%).
- Student-workers may skip the face-to-face component, and the Exam will be worth 40% (minimum 7/20).
- The continuous assessment tasks can only be done in the Regular Season.
- Submission of the project in subsequent semesters implies new work.
- The improvement of the project, if the assessment has already been communicated, implies new work.
- There are assignments with mandatory defense, as explained in the respective statement.
- The evaluation of the project, even when done in group, is individual.

### **Bibliografia de Consulta (Lim:1000)**

- Desenvolvimento Avançado para a Web - Portela, F. & Queirós, R, 2020
- JavaScript: The Definitive Guide: Master the World's Most-Used Programming Language, **2020**
- Learning React: Modern Patterns for Developing React Apps 2nd Edition, Alex Banks & Eve Porcello, O'Reilly Media, **2020**
- Hands-On RESTful API Design Patterns and Best Practices: Design, develop, and deploy highly adaptable, scalable, and secure RESTful web APIs, Harihara Subramanian and Pethuru Raj, Packt Publishing; **2019**
- Responsive Web Design with HTML5 and CSS - Third Edition, Ben Frain, Packt Publishing, **2020**
- Full-Stack React Projects: Modern web development using React 16, Node, Express, and MongoDB, Shama Hoque, Packt Publishing, **2018**
- Powell, Thomas-Web Design: The Complete Reference. Osborne. - Phillips, Arelthia WAMP It Up. Pintop Production, **2012**
- Frain, Ben-Responsive Web Design with HTML5 and CSS3. Packt Publishing Limite, **2012**
- Morville, Peter, Rosenfeld, Louis-Information Architecture for the World Wide Web, **2006**

### **Bibliography (Lim:1000)**

- Desenvolvimento Avançado para a Web - Portela, F. & Queirós, R, 2020
- JavaScript: The Definitive Guide: Master the World's Most-Used Programming Language, **2020**
- Learning React: Modern Patterns for Developing React Apps 2nd Edition, Alex Banks & Eve Porcello, O'Reilly Media, **2020**
- Hands-On RESTful API Design Patterns and Best Practices: Design, develop, and deploy highly adaptable, scalable, and secure RESTful web APIs, Harihara Subramanian and Pethuru Raj, Packt Publishing; **2019**
- Responsive Web Design with HTML5 and CSS - Third Edition, Ben Frain, Packt Publishing, **2020**
- Full-Stack React Projects: Modern web development using React 16, Node, Express, and MongoDB, Shama Hoque, Packt Publishing, **2018**
- Powell, Thomas-Web Design: The Complete Reference. Osborne. - Phillips, Arelthia WAMP It Up. Pintop Production, **2012**
- Frain, Ben-Responsive Web Design with HTML5 and CSS3. Packt Publishing Limite, **2012**
- Morville, Peter, Rosenfeld, Louis-Information Architecture for the World Wide Web, **2006**

**Observações**

«Observações»

**Observations**

«Observations»

**Observações complementares**