

Atualizado a	2025/09/08																																									
Ano Lectivo / Período	2025/26 / S1																																									
Curso	Curso Técnico Superior Profissional - Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação																																									
Unidade Curricular	Programação para a Web																																									
Língua de ensino	Português																																									
ECTS/tempo de trabalho (horas)	<table><tr><th>ECTS</th><th>Total</th><th colspan="9">Horas de contacto semestral</th></tr><tr><td rowspan="2">5</td><td rowspan="2">130</td><td>T</td><td>TP</td><td>PL</td><td>S</td><td>TC</td><td>E</td><td>O</td><td>OT</td><td>EC</td></tr><tr><td>0</td><td>60</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>											ECTS	Total	Horas de contacto semestral									5	130	T	TP	PL	S	TC	E	O	OT	EC	0	60	0	0	0	0	0	0	0
	ECTS	Total	Horas de contacto semestral																																							
	5	130	T	TP	PL	S	TC	E	O	OT	EC																															
0			60	0	0	0	0	0	0	0																																
T - Teóricas; TP - Teórico-práticas; PL - Prática-laboratorial; S - Seminário; OT - Orientação tutorial; TC - Trabalho de campo; E - Estágio; EC - Ensino Clínico; O* - Outras horas caracterizadas como Ensino Clínico ao abrigo da Diretiva nº 77/453/CEE de 27 Junho adaptada pela Diretiva 2005/36/CE;																																										
Docente Responsável/Carga letiva (consentido RGPD) [Nome completo, contacto de email]	Jorge Miguel Calha Rainho Machado / jmachado@ipportalegre.pt																																									
Pré-requisitos [unidades curriculares que lhe devem preceder ou competências à entrada]																																										
Objetivos de aprendizagem [Descrição dos objetivos gerais e/ou específicos] [Conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes]	Pressupõe-se que um estudante de Programação WEB tenha competências adquiridas na unidade curricular de Tecnologias da Internet e que domine as comunicações cliente servidor através de protocolo HTTP e linguagem HTML. A unidade curricular tem por objetivos: Introduzir aos alunos os conceitos base da programação do lado do servidor e fornecer-lhes conhecimentos de base a todas as tecnologias que funcionam em modo cliente servidor através da WEB. Dotar os alunos de todos os conhecimentos necessários para o desenvolvimento e instalação de aplicações WEB a três camadas de acordo com a arquitetura MVC Fornecer competências de programação em todas as facilidades fornecidas na tecnologia ASP.NET MVC5 desde a interface web à comunicação com bases de dados, passando pelo controlo, autenticação e filtragem de pedidos WEB. Os alunos ficarão habilitados a desenvolver sítios web dinâmicos com componente de base de dados.																																									
Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURAS 																																									
Conteúdos Programáticos [estrutura de conteúdos a desenvolver para o total de horas previsto]	Parte I Introdução à programação de páginas dinâmicas em Servidores WEB - Introdução e contextualização à programação WEB - Servidores HTTP e execução de scripts de código através da norma da Interface CGI. - Cookies, Sessões e manutenção de estado em servidores WEB - Introdução aos serviços REST e enquadramento com o JSON - Arquiteturas - Padrão Model View Controller e Model View Presenter - Padrão MVVM e programação reativa - Integração com Bases de dados Parte II Implementação de Programação WEB usando o MVC - Microsoft ASP.NET - MVC5 - Programação para a WEB - Introdução à programação em MVC5 com o Visual Studio - Camada de Filtragem, Autenticação, Identity Framework, Autorização, Pós Filtros. - Routings e Attribute based Routing - Controladores REST - Models e Views com RAZOR - Modelos e Bases de Dados - Entity Framework (ORM) - Projeto de Programação Prático - Implementação de um caso de utilização																																									

	b. Trabalho cruzado de Equipas para Teste de APIs
Metodologias de ensino (avaliação incluída) [indicar os produtos, critérios e pesos de avaliação] (máx1000 carateres)	1 - Metodologias de ensino 2 - Avaliação por frequência Projeto prático de programação 100% 3 - Avaliação por Exame Projeto prático de programação 100%
Bibliografia	1 - Bibliografia Principal Filipe Portela e Ricardo Queirós. INTRODUÇÃO AO DESENVOLVIMENTO MODERNO PARA A WEB. FCA. 2018. ISBN: 978-972-722-897-3 Jon Galloway, Brad Wilson, K. Scott Allen, and David Matson. 2014. Professional ASP.NET MVC 5 (1st. ed.). Wrox Press Ltd., GBR. Freeman, Adam. 2013. Pro ASP.NET MVC 5, Fifth Edition. 2 - Bibliografia Complementar
Situações especiais [estudantes com estatuto especial]	1 - Avaliação por frequência - Estudantes com Estatuto Especial Projeto prático de programação 100% 2 - Avaliação por exame - Estudantes com Estatuto Especial Projeto prático de programação 100%