

POLI ESCOLA SUPERIOR TECNOLOGIA GESTÃO TÉCNICO GUARDA	GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)	MODELO PED.008.03
---	--	-----------------------------

Curso	TeSP Cibersegurança						
Unidade curricular (UC)	Programação para a Internet						
Ano letivo	2023/2024	Ano	2.º	Período	1.º semestre	ECTS	4,0
Regime	Obrigatório	Tempo de trabalho (horas)			Total: 100	Contacto: 45	
Docente(s)	Doutor Paulo Jorge Costa Nunes						
☐ Responsável	da UC ou		Doutor José Carlos Coelho Martins da Fonseca (Programação e Multimédia)				
☒ Coordenador(a)	Área/Grupo Disciplinar						
☐ Regente	(cf. situação de cada Escola)						

GFUC PREVISTO

1. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Pretende-se que os alunos adquiram os conhecimentos necessários para:

- Desenvolver aplicações web (para a Internet/Intranet) dinâmicas, do lado do servidor, com um design coerente;
- Integrar bases de dados nas aplicações web;
- Implementar mecanismos de segurança que permitam garantir a integridade e confidencialidade dos dados nas aplicações web.

2. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. Introdução à Programação Web
2. Breve introdução à plataforma .NET e à linguagem C#
3. Criar aplicações Web em ASP.NET
4. Desenho de Sites e de Páginas Web (formulários Web)
5. Páginas Mestre
6. Navegação
7. Ligar os formulários Web a bases de dados
8. Validar os dados dos formulários
9. Autenticação e autorização
10. Produção de PDFs

3. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DOS CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS COM OS OBJETIVOS DA UC

Os conteúdos 1, 2 e 3 permitem compreender as principais diferenças, vantagens e desvantagens entre as aplicações tradicionais e as aplicações web. Estes aspetos são complementados através de pequenas aplicações web (exercícios) para interiorizar e assimilar aspetos essenciais do seu desenvolvimento. Os conteúdos 4, 5 e 6 demonstram como criar aplicações web dinâmicas, com várias páginas interligadas e com um design coerente. O conteúdo 7 demonstra como se manipulam os dados contidos numa base de dados a partir de uma aplicação web, com ênfase na sua integridade. O conteúdo 8 visa garantir a segurança e integridade dos dados introduzidos pelos utilizadores evitando ataques tais como o SQL injection. O conteúdo 9 visa garantir a segurança e confidencialidade dos dados ao garantir que cada utilizador possa apenas ver e manipular

POLI ESCOLA SUPERIOR TECNOLOGIA GESTÃO TÉCNICO GUARDA	GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)	MODELO PED.008.03
---	--	---

os dados para os quais tem autorização. A aprendizagem é reforçada pelo desenvolvimento de um projeto que abrange todos os objetivos de aprendizagem.

4. BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

- Noel Lopes, Paulo Nunes, “Caderno de Exercícios de Programação para a Internet – Engenharia Informática”, IPG, 2016/2017
- Abreu, L. and Carreiro, J., ASP.NET 4.5 – Curso Completo. FCA (2013)
ISBN: 978-972-722-760-0

Bibliografia Recomendada

- Evjen B., Hanselman S., Rader D., Professional ASP.NET 4.5 in C# and VB (2013)
ISBN: 978-1118311820
- Spaanjaars I., Beginning ASP.NET 4.5: in C# and VB (2012)
ISBN: 978-1-118-31180-6
- MacDonald M., Pro ASP.NET 4.5 in C# (2013)
ISBN: 978-1-4302-4254-3

5. METODOLOGIAS DE ENSINO (REGRAS DE AVALIAÇÃO)

Metodologias de ensino: Lição expositiva, Lição interativa e Trabalho de projeto.

Regras de Avaliação:

Avaliação na Época normal (contínua)

Trabalho individual (Desenvolvimento de uma aplicação web) - 100%

Avaliação por exame na Época de Recurso ou Época Especial

A avaliação será feita com base num teste prático - 100%.

6. DEMONSTRAÇÃO DA COERÊNCIA DAS METODOLOGIAS DE ENSINO COM OS OBJETIVOS DA UNIDADE CURRICULAR

Os dois primeiros conteúdos são essencialmente teóricos, focando aspetos introdutórios relacionados com o desenvolvimento de aplicações web, pelo que o método escolhido para os ministrar é a lição expositiva. Já os restantes conteúdos são essencialmente de natureza prática, focando a implementação de aplicações web dinâmicas, seguras e integradas com bases de dados. Assim sendo, nestes conteúdos é utilizada sobretudo a lição interativa, sendo complementada com lições expositivas que focam alguns conceitos teóricos que sustentam os tópicos. Para reforçar a aprendizagem é realizado um trabalho de projeto individual ao longo do semestre onde são aplicados todos os conceitos apreendidos ao longo do semestre, indo de encontro aos objetivos da unidade curricular.

POLI ESCOLA SUPERIOR TECNOLOGIA GESTÃO TÉCNICO GUARDA	GUIA DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE CURRICULAR (GFUC)	MODELO PED.008.03
---	--	-----------------------------

7. CONTATOS E HORÁRIO DE ATENDIMENTO

Nome	Email	Telefone	Gabinete	Horário de atendimento
Paulo Nunes	pnunes@ipg.pt		20	Segunda-feira: 8h30-10h00; 17h30-18h30 Terça-feira: 17h30-18h00 Quinta-feira: 17h00-18h00

15 setembro de 2023

Docentes da disciplina

Paulo Jorge Costa Nunes

Professor Adjunto Paulo Jorge Costa Nunes

Coordenador da área disciplinar

Professor Coordenador José Carlos Coelho Martins da Fonseca
(Programação e Multimédia)