

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

Curso	TesP Cibersegurança						
Unidade curricular (UC)	Técnicas de Hacking						
Ano letivo	2023/2024	Ano	2	Período	1	ECTS	4,5
Regime	Obrigatório	Tempo de trabalho (horas)			Total: 112,5	Contacto: 45	
Docente(s)	Pedro Manuel Pinto Teixeira						
☐ Responsável		Área/Grupo Disciplinar (cf. situação de cada Escola)		Fernando Melo Rodrigues			
☒ Coordenador(a)							
☐ Regente							

GFUC Previsto

1. OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Após a conclusão da Unidade Curricular “Técnicas de Hacking”, os alunos deverão ser capazes de:

1. Saber o que hacking ético
2. Reconhecer e saber lidar com ameaças e ataques a sistemas
3. Saber interpretar resultados de ferramentas de hacking
4. Conhecer boas práticas que visem minimizar o risco de ataques informáticos

2. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

1. Introdução ao Hacking Ético
2. Testes de Penetração
3. Reconhecer e saber lidar com ataques
4. Recolha de informações e análise de vulnerabilidades
5. Exploits
6. Ataques de Engenharia Social
7. Hacking de redes Wired e Wireless
8. Segurança na Cloud, dispositivos móveis e IOT
9. Administração segura de Sistemas

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

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

- O Conteúdos 1 está coerente com o Objetivo 1 onde se fará uma introdução ao hacking ético, tipo de atores na área do cibercrime e ameaças. Serão também abordados os conceitos Blue Team e Red Team.
- Os Conteúdos 2, 3 ,4 e 5 estão coerentes com o Objetivo 2 pois visam dar conhecimento que permita distinguir e saber lidar com ataques a sistemas; Serão também apresentados os diferentes standards e metodologias para Pentesting e abordados os conceitos Governança, Risco e Compliance.
- Os Conteúdos 6, 7 e 8 estão coerentes com o Objetivo 3 dando a conhecer técnicas, ferramentas, mecanismos e plataformas que são usadas em ataques. O objetivo é saber como funcionam as plataformas de suporte a ciberataques, para que seja mais fácil lidar ameaças.
- O Conteúdo 9 está coerente com o Objetivo 4 cujo objetivo é apresentar algumas boas práticas para administração de sistemas.

4. BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

- Hacking Ético, Cisco, 2023
- Hacking: The Art of Exploitation, 2nd edition, 2008
- The Basics of Hacking and Penetration Testing, 2013
- Técnicas de Defesa e de Ataque, João Amado, 2006

5. METODOLOGIAS DE ENSINO (REGRAS DE AVALIAÇÃO)

Na presente UC será utilizado o método expositivo dos conteúdos com interação através de análise conjunta de conceitos e situações práticas pelo método ativo, e também os métodos interrogativo e demonstrativo em situações que os favoreçam.

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

Em termos de **avaliação Normal (Frequência e Exame)**, está será determinada em função de duas provas de avaliação e de trabalhos realizados em sala de aula.

- 2 avaliações teóricas (40%) + Trabalhos práticos (60%)

Época de Recurso

- Avaliação Teórica (40%) + Trabalhos práticos (60%)

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

1. **Lição expositiva** está coerente com os objetivos devido à necessidade de apresentar os conteúdos teóricos aos alunos, nomeadamente conceitos relacionados com a gestão e funcionamento de serviços de rede.
2. **Lição interativa** está coerente com os objetivos, pois a interação alunos/docentes ajuda a aprendizagem dos conceitos para além da introdução de novas ideias, perspetivas e soluções que podem ser aplicadas tanto na fase de análise como na de implementação de serviços de suporte a uma rede informática.
3. Resolução de problemas está coerente com os objetivos, pois a aplicação de conteúdos teóricos a exercícios práticos de inspiração realista, relacionados com a matéria lecionada, consolidar a matéria dada, realçando o saber fazer.

7. REGIME DE ASSIDUIDADE

Não havendo regras específicas para além do determinado no contexto do curso e do IPG, a assiduidade não será tida em conta como fator de avaliação.

8. CONTATOS

Nome	Email	Telefone	Gabinete
Pedro Pinto	ppinto@ipg.pt	1020	CI-ESTG

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

ASSINATURAS

Assinatura dos Docentes, Responsável/Coordenador(a)/Regente da UC ou Área/Grupo Disciplinar

O(A) Docente

Pedro Manuel Pinto Teixeira

(assinatura)

O(A) Coordenador(a) da Área/Grupo Disciplinar

Fernando Melo Rodrigues

(assinatura)