



FORMAÇÃO AVANÇADA
EM CIBERSEGURANÇA



OFFCYBERDEMY



PRR
Plano de Recuperação
e Resiliência



REPÚBLICA
PORTUGUESA



Financiado pela
União Europeia
NextGenerationEU

Nível C

Segurança de Sistemas - Edição 12-05-2025 | 2 ECTS

Universidade do Algarve
35 horas / B-Learning / 50€

Sinopse

Os alunos que terminam com sucesso esta unidade curricular serão capazes de:

1. Reconhecer os princípios da cibersegurança e da privacidade necessários para aplicar um modelo básico de gestão da cibersegurança, quer em contexto genérico, quer em sistemas críticos;
2. Reconhecer os aspetos técnicos dos sistemas de informação e que mais os expõem a riscos de segurança;
3. Reconhecer os princípios de engenharia de sistemas com requisitos de segurança e privacidade;
4. Identificar políticas, procedimentos e regulamentos relacionados com a segurança de informação, em particular no contexto da família de normas ISO/IEC 27000;
5. Implementar e controlar processos de gestão, definidos no contexto de uma política de segurança dos sistemas de informação, em particular relacionados com o controlo de acesso, a criptografia e a segurança em redes;
6. Utilizar ferramentas de deteção, prevenção e resposta a ataques informáticos, por forma a garantir os níveis de segurança preconizados.

Short bio do Formador

Adriano José Amado Correia Pinto Pires é um especialista em informática com vasta experiência gestão de sistemas de informação e ensino. Atualmente, é Assistente Convidado na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade do Algarve, onde leciona disciplinas como “Gestão de Identidades e Acessos” e “Cibersegurança na Administração de Sistemas” e Chefe de Divisão nos Serviços de Informática da UAlg. Com uma carreira dedicada à inovação tecnológica e segurança informática, Adriano tem desempenhado um papel crucial no desenvolvimento de projetos de modernização administrativa e infraestruturas de TI na UAlg.

Conteúdos Programáticos

- 1) Conceitos gerais sobre Segurança da Informação (SegInfo)
 - Terminologia e conceitos com base na norma ISO/IEC 27001
 - Ameaças, vulnerabilidades, ataques, medidas de segurança e resiliência
 - Impacto na privacidade
 - Introdução aos sistemas críticos
- 2) Uso da criptografia em Engenharia da Segurança da Informação
 - Terminologia
 - Cifra simétrica e assimétrica
 - Funções e protocolos de cifra
 - Assinatura digital, certificados digitais e cadeias de confiança

3) Controlo de Acesso

- Fundamentos
- Modelos e protocolos
- Autenticação

4) Segurança em redes TCP/IP

- Modelo de comunicação nas redes TCP/IP
- Abordagem multinível às ameaças de segurança e soluções tecnológicas

5) Tecnologias de segurança em redes

- Firewalls e Sistemas de Detecção de Intrusões
- Protocolos de segurança de redes (IPSec e SSL/TLS) e Redes Privadas Virtuais (VPN)
- Contexto específico dos sistemas críticos

Avaliação e Certificado

A UC promove essencialmente o desenvolvimento de dois tipos de competências: capacidade de análise e de discussão – avaliada através de um teste (peso 40%) e da participação nas atividades letivas (peso 10%); e utilização de ferramentas de segurança, quer na implementação de controlos de segurança, quer na análise de vulnerabilidades e de níveis de segurança (competência avaliada por exercícios práticos em grupo (peso 50%).

Pré-requisitos para quem vai frequentar a formação:

Formação de Princípios Técnicos em Cibersegurança ou possuir conhecimentos equivalentes.

Observações: Não aplicável.

Calendário

Local	Dia	Horário	Formato
Universidade do Algarve	12/5/2025	18:30-22:00	B-Learning (presencial com possibilidade de participar remotamente)
Universidade do Algarve	13/5/2025	18:30-22:00	B-Learning (presencial com possibilidade de participar remotamente)
Universidade do Algarve	15/5/2025	18:30-22:00	B-Learning (presencial com possibilidade de participar remotamente)
Universidade do Algarve	16/5/2025	18:30-22:00	B-Learning (presencial com possibilidade de participar remotamente)
Universidade do Algarve	19/5/2025	18:30-22:00	B-Learning (presencial com

			possibilidade de participar remotamente)
Universidade do Algarve	20/5/2025	18:30-22:00	B-Learning (presencial com possibilidade de participar remotamente)
Universidade do Algarve	22/5/2025	18:30-22:00	B-Learning (presencial com possibilidade de participar remotamente)
Universidade do Algarve	26/5/2025	18:30-22:00	B-Learning (presencial com possibilidade de participar remotamente)
Universidade do Algarve	27/5/2025	18:30-22:00	B-Learning (presencial com possibilidade de participar remotamente)
Universidade do Algarve	29/5/2025	18:30-22:00	B-Learning (presencial com possibilidade de participar remotamente)