

TeSP - Tecnologia e Programação em Sistemas de Informação

Técnico Superior Profissional

Plano: Aviso nº 909/2016 - 27/01/2016

Ficha da Unidade Curricular: Segurança Informática

ECTS: 5; Horas - Totais: 135.0, Contacto e Tipologia, TP:60.0;

Ano | Semestre: 2 | S1

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 602418

Área de educação e formação: Ciências informáticas

Docente Responsável

Carlos David Magalhães Queiroz

Assistente 2º Triénio

Docente(s)

Carlos David Magalhães Queiroz

Assistente 2º Triénio

Objetivos de Aprendizagem

1. Compreender os conceitos de seg. informática;
2. Desenvolver competências na implementação de políticas de seg. para minorar as riscos;
3. Adquirir as competências básicas necessárias para configurar e monitorizar de seg. em redes de dados.

Conteúdos Programáticos

- 1 - Ameaças e Políticas de Segurança;
- 2 - Segurança de dados, Criptografia, Assinaturas Digitais e Certificados Digitais;
- 3 - Firewalls e Detecção de Intrusões
- 4 - Protocolos seguros;
- 5 - Redes Privadas Virtuais;
- 6 - Redes sem fios;
- 7 - Proteção, Auditing e Contas;

Conteúdos Programáticos (detalhado)

- 1 - Ameaças e Políticas de Segurança;
- 2 - Segurança de dados (disponibilidade, redundância de dados), Criptografia (simétrica e assimétrica, modos de cifragem, PKI) , Assinaturas Digitais e Certificados Digitais;
- 3 - Firewalls e Detecção de Intrusões
- 4 - Protocolos seguros (IPSec, SSL/TLS);
- 5 - Redes Privadas Virtuais;
- 6 - Redes sem fios (WEP,WPA,WPA2);
- 7 - Proteção, Auditing e Contas;

Metodologias de avaliação

Todas as épocas:

- 20%: Observação direta em sala de aula ou prova oral
- 40%: Prática: Realização de 3 trabalhos laboratoriais, realizados individualmente ou em grupo
- 40%: Teórica: Prova escrita

Nota mínima: 8 na teórica e 10 na prática.

Software utilizado em aula

VMWare ou Virtual Box;
Kali Linux;
OpenVAS;
NMap;
Wireshark.

Estágio

Não Aplicável

Bibliografia recomendada

- Zúquete, A. (2018). *Segurança em Redes Informáticas* . 5, FCA.
- Mamede, H. (2006). *Segurança Informática nas Organizações* . , FCA.
- McNab, C. (2016). *Network Security Assesment* . 3, O'Reilly Media.
- McClure, S. e Scambray, J. e Kurtz, G. (2012). *Hacking Exposed: Network Security Secrets and Solutions* . 7, McGraw Hill.

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

1. Compreender os conceitos de seg. informática: obtido pela globalidades dos conteúdos programáticos.
2. Desenvolver competências na implementação de políticas de seg. para minorar as riscos:

obtido maioritariamente no tópico 7.

3. Adquirir as competências básicas necessárias para configurar e monitorizar de seg. em redes de dados: obtido pela globalidades dos conteúdos programáticos.

Metodologias de ensino

Ensino teórico-prático com recurso a meios áudio-visuais, a equipamento laboratorial e a exemplos práticos.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

Promover a aprendizagem através da experiência prática e da resolução de problemas reais é o principais objectivos desta unidade curricular. Assim, nas aulas teórico-práticas são apresentados os fundamentos teóricos devidamente enquadrados em problemas reais. Nas aulas práticas são testadas e avaliadas as soluções propostas pelos alunos para cada um dos problemas identificados.

Língua de ensino

Português

Pré-requisitos

Não Aplicável

Programas Opcionais recomendados

Não Aplicável

Observações

Docente responsável

Carlos David Queiroz
