

Unidade Curricular	Administração de Sistemas II	Área Científica	Ciências Informáticas
CTeSP em	Desenvolvimento de Software e Administração de Sistemas	Escola	Escola Superior de Tecnologia e de Gestão de Bragança
Ano Letivo	2017/2018	Ano Curricular	2
Tipo	Semestral	Semestre	1
Horas totais de trabalho	81	Horas de Contacto	T - - TP - - PL 23 TC - - S - - E - - OT 30 O 51
		Nível	0-2
		Créditos ECTS	3.0
		Código	4062-570-2001-00-17

T - Ensino Teórico; TP - Teórico Prático; PL - Prático e Laboratorial; TC - Trabalho de Campo; S - Seminário; E - Estágio; OT - Orientação Tutoria; O - Outra

Nome(s) do(s) docente(s) Tiago Miguel Ferreira Guimaraes Pedrosa

#### Resultados da aprendizagem e competências

No fim da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

1. Conhecer as vulnerabilidades de segurança mais comuns das redes informáticas e as respetivas soluções
2. Compreender o princípio de funcionamento e a aplicabilidade da Criptografia e das Assinaturas Digitais
3. Instalar e administrar Firewalls, Servidores de VPN e Proxies Aplicacionais
4. Configurar serviços aplicacionais seguros

#### Pré-requisitos

Antes da unidade curricular o aluno deve ser capaz de:

Demonstrar know-how de instalação, configuração e manutenção de serviços em sistemas Windows e Linux

#### Conteúdo da unidade curricular

Fundamentos de Segurança. Vulnerabilidades mais comuns e suas mitigações. Serviços Aplicacionais Seguros. Segurança Informática nas Organizações.

#### Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Fundamentos de Segurança
  - Requisitos de segurança de uma rede e tipos de ataques
  - Políticas de segurança
  - Criptografia
  - Assinaturas Digitais
2. Segurança Informática nas Organizações
  - Firewalls e Proxies
  - Redes Privadas Virtuais (VPN)
  - Segurança em redes sem fios
  - Protocolos aplicacionais seguros

#### Bibliografia recomendada

1. "Network security essentials: applications and standards", William Stallings, Prentice Hall, 2006
2. "Ed'Wilson Tavares Ferreira, VPN: implementando soluções com Linux", Eduardo Bellicanta Ortiz, Érica, 2003
3. "Firewalls e segurança na internet: repelindo o hacker ardiloso", William R. Cheswick [et al.], Bookman, 2005
4. "Cryptography and network security: principles and practice", William Stallings, Prentice Hall, 2003
5. "Segurança em redes informáticas", André Zúquete, FCA, 2008

#### Métodos de ensino e de aprendizagem

Aulas teóricas - método afirmativo (variante expositivo aberto). Aulas práticas - método interrogativo e demonstrativo experimental baseado na resolução de exercícios.

#### Alternativas de avaliação

- Avaliação - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
- Trabalhos Laboratoriais - 20% (Tarefas realizadas nas aulas.)
- Trabalhos Práticos - 30% (Configuração de sistemas e serviços seguros)
- Trabalhos Práticos - 30% (Configuração de soluções de controlo de rede, VPNs e Proxies.)
- Exame Final Escrito - 20% (Exame final escrito)

#### Língua em que é ministrada

1. Português
2. Inglês

#### Validação Eletrónica

Tiago Miguel Ferreira Guimaraes Pedrosa	José Luís Padrão Exposto	Nuno Gonçalves Rodrigues	José Adriano Gomes Pires
29-10-2017	14-11-2017	16-11-2017	20-11-2017