

Unidade Curricular	Administração de Serviços de Rede	Área Científica	Ciências Informáticas
CTeSP em	Cibersegurança	Escola	Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Bragança
Ano Letivo	2020/2021	Ano Curricular	2
Nível	0-2	Créditos ECTS	3.0
Tipo	Semestral	Semestre	1
Código	4087-712-2001-00-20		
Horas totais de trabalho	81	Horas de Contacto	T - TP 10 PL 20 TC - S - E - OT 30 O 51

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) José Carlos Rufino Amaro, Pedro Daniel da Costa Borges

Resultados da aprendizagem e competências

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

1. Instalar, configurar e gerir serviços organizacionais de domínios de nomes
2. Instalar, configurar e gerir serviços organizacionais de endereços IP dinâmicos
3. Instalar, configurar e gerir serviços de diretoria organizacionais
4. Instalar, configurar e gerir serviços organizacionais de distribuição e disponibilização de correio eletrónico
5. Instalar, configurar e gerir soluções de monitorização de sistemas, serviços e redes
6. Instalar, configurar e manter firewalls, proxies, servidores web e de bases de dados
7. Instalar, configurar e gerir agregadores de registos de eventos (logs)

Pré-requisitos

Não aplicável

Conteúdo da unidade curricular

Administração de sistemas e serviços de rede de âmbito organizacional, em ambientes multi-plataforma, incluindo DNS, DHCP, HTTP, e-mail, proxies e firewalls, com apoio e registo de logs de funcionamento e monitorização.

Conteúdo da unidade curricular (versão detalhada)

1. Serviços de Domínios de Nomes
 - Gestão organizacional de serviços e domínios DNS
 - Gestão organizacional de serviços e domínios WINS
2. Serviços de Endereços IP Dinâmicos
 - Gestão organizacional de serviços e scopes DHCP
 - Integração de DHCP e DNS (DNS dinâmico)
3. Serviços de Diretoria LDAP e AD
 - Diretorias Isoladas
 - Federação de Diretorias
4. Serviços de Correio Eletrónico
 - Serviços de distribuição (SMTP)
 - Serviços de disponibilização (POP e IMAP)
 - Serviços de consulta (Webmail)
5. Serviços de Monitorização
 - Monitorização de Sistemas e Serviços
 - Monitorização de Ativos de Rede
6. Firewalls Organizacionais
 - Configurações Avançadas (NAT, Filtragem e Logs)
 - Perímetros de Segurança (Edge, DMZ, Sub-Redes)
7. Proxies Organizacionais
 - Autorização, Autenticação e Contabilização
 - Filtragem de Conteúdos
 - Registo de Acessos (Logging)
 - Proxies Reversos
 - Caching de Conteúdos
8. Servidores WEB e de Bases de Dados
 - Servidores WEB
 - Servidores de Bases de Dados Relacionais
 - Servidores de Bases de Dados Não-Relacionais
9. Agregação de Registos de Eventos (logs)
 - Agentes Coletores
 - Serviços Agregadores
 - Indexação, Consulta e Alertas
10. Exploração Integrada de Serviços com Appliances

Bibliografia recomendada

1. Orin Thomas. "Windows Server 2016 Inside Out". Microsoft Press, 2016
2. Jay LaCroix. "Mastering Ubuntu Server". Packt Publishing, 2016
3. Alistair McDonald, et al. "Linux Email". Packt Publishing, 2009
4. David Zientara. "Mastering pfSense Paperback". Packt Publishing, 2016
5. Rihards Olups. "Zabbix Network Monitoring - Second Edition". Packt Publishing, 2016

Métodos de ensino e de aprendizagem

Exposição teórica dos conceitos acompanhada de demonstrações. Resolução de exercícios práticos. Período não presencial: Estudo individual e em grupo da matéria abordada.

Alternativas de avaliação

- Alternativa 1 - (Ordinário, Trabalhador) (Final, Recurso, Especial)
- Trabalhos Práticos - 100%

Língua em que é ministrada

Português, com apoio em inglês para alunos estrangeiros

Validação Eletrónica

José Carlos Rufino Amaro	José Luís Padrão Exposto	Tiago Miguel Ferreira Guimaraes Pedrosa	Paulo Alexandre Vara Alves
31-10-2020	11-11-2020	16-11-2020	23-11-2020