

Engenharia Informática

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho n.º16228/2009 - 15/07/2009

Ficha da Unidade Curricular: Redes de Dados I

ECTS: 6; Horas - Totais: 165.0, Contacto e Tipologia, TP:28.0; PL:42.0; OT:5.0; O:5.0;

Ano|Semestre: 2|S2; Ramo: Tronco Comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 911917

Área Científica: Arquitectura de Computadores e Redes

Docente Responsável

Luís Miguel Lopes de Oliveira

Professor Adjunto

Docente e horas de contacto

Luís Miguel Lopes de Oliveira

Professor Adjunto, OT: 5.0, O:5.0;

Carlos David Magalhães Queiroz

Equiparado Assistente 2º Triénio, TP: 28.0; PL: 42.0;

Objetivos de Aprendizagem

- Planear redes LAN e WAN com encaminhamento de pacotes IP unicast;
- Planear redes para suportar serviços que usem comunicações multicast;
- Planear e escolher equipamentos;
- Concretizar e manter serviços.

Conteúdos Programáticos

- Camada de aplicação (Princípios de funcionamento das aplicações de rede; Protocolos da camada de aplicação);
- Camada de Apresentação (Princípios de funcionamento);
- Camada de Sessão (Princípios de funcionamento; Sockets);
- Camada de transporte (UDP e TCP; Mecanismos da camada de transporte para evitar congestionamento);
- Camada de Rede.

Metodologias de avaliação

Exame escrito individual e sem consulta (12 valores). O exame é dividido em duas partes, parte teórica (10 valores) e parte prática com resolução de problemas (2 valores). Nota mínima: 4 valores.

Quatro testes práticos a realizar durante as aulas práticas (4 valores) e um trabalho prático em grupo com entrega de relatório (4 valores). Nota mínima: 1,2 valores em cada uma destas componentes.

Estágio

Não aplicável

Bibliografia recomendada

- Forouzan, B. (2004). *Data Communications and Networking*. Portugal: McGraw-Hill
- Ross, K. e Kurose, J. (2004). *Computer Networking: A Top Down Approach*. Portugal: Addison-Wesley
- Boavida, F. e Monteiro, E. (2004). *Engenharia de Redes Informáticas*. Portugal: FCA

Metodologias de ensino

- Aulas Teórico-Práticas para apresentação, discussão dos temas e acompanhamento de trabalhos práticos de pesquisa e aprofundamento;
- Aulas práticas laboratoriais.

Língua de ensino

Português

Pré requisitos

Não aplicável

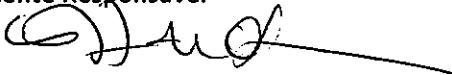
Programas Opcionais recomendados

Não Aplicável

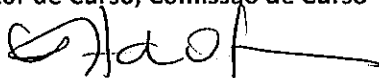
Observações

Ter conhecimentos das UC's de Arquitectura de Computadores I e de Introdução às Telecomunicações

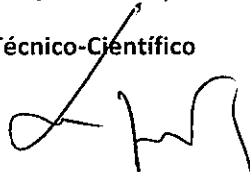
Docente Responsável



Diretor de Curso, Comissão de Curso



Conselho Técnico-Científico



Homologado pelo C.T.C.
Acta n.º 1 Data 23/6/2017
Archi-Pez