

estt.ipt

Escola Superior
de Tecnologia de Tomar
Instituto Politécnico de Tomar



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE TOMAR

CURSO	Engenharia Informática	ANO LECTIVO	2014/2015
--------------	------------------------	--------------------	-----------

UNIDADE CURRICULAR	ANO	SEM	ECTS	HORAS TOTAIS	HORAS CONTACTO
Redes de Dados I	2º	2º	6	165	TP: 28;PL:42;OT:5;O:5

DOCENTES	Carlos David Magalhães Queiroz
-----------------	--------------------------------

OBJETIVOS E COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER

Os objectivos desta unidade curricular são:

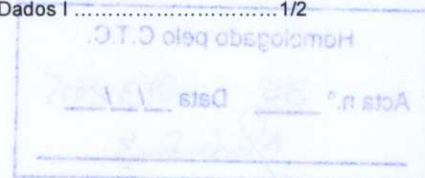
- Planear redes LAN e WAN com encaminhamento de pacotes IP unicast;
- Planear redes para suportar serviços que usem comunicações multicast;
- Planear e escolher equipamentos;
- Concretizar e manter serviços.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- Camada de aplicação (princípios de funcionamento das aplicações de rede; protocolos da camada de aplicação; –SMTP, DNS, FTP, HTTP);
- Camada de Apresentação (princípios de funcionamento; MIME, SSL, TLS);
- Camada de Sessão (princípios de funcionamento; Sockets);
- Camada de transporte (introdução aos serviços da camada de transporte – UDP e TCP; Mecanismos da camada de transporte usados para evitar o congestionamento);
- Camada de rede (redes de circuitos virtuais; redes de comutação de pacotes; o IP; endereçamento IP; protocolos de encaminhamento unicast intra-domain e inter-domain; multicast IP; encaminhamento multicast intra-domain e inter-domain).

BIBLIOGRAFIA

- Apontamentos da Academia CISCO (CCNA1 e CCNA2).
- Apontamentos fornecidos pelo docente.
- Computer Networking: A Top Down Approach, James Kurose e Keith Ross, 6º Edição, Addison-Wesley, Março 2012.
- Redes Cisco – Para Profissionais, Mário Véstias, 4ª Edição, FCA, Abril 2009.
- Data Communications and Networking, Behrouz A. Forouzan; 4ª Edição; McGraw-Hill.



- Engenharia de Redes Informáticas, Edmundo Monteiro e Fernando Boavida; FCA.
- Routing in the Internet, Christian Huitema; Prentice Hall.
- TCP/IP em Redes Microsoft, Paulo Loureiro; FCA.

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

- Parte Teórica:
 - a. Exame escrito (10 valores da classificação).
- Parte Prática:
 - a. Testes escritos/Trabalhos (4 valores da classificação);
 - b. Aulas (6 valores da classificação).
- Nota mínima de 30% a cada uma das três componentes de avaliação. Obter uma avaliação inferior à nota mínima em qualquer um das quatro componentes é equivalente à **Não Aprovação na Unidade Curricular**.
- Os testes são obrigatórios, a não realização dos testes equivale a ter zero na componente de avaliação correspondente. Nos testes com resposta de escolha múltipla, existe uma penalização por cada resposta errada de 25% do valor da cada resposta correcta.
- É obrigatória a frequência de 2/3 das aulas práticas. A não frequência de no mínimo de 2/3 das aulas práticas equivale a ter zero na componente de avaliação.
- No caso dos alunos trabalhadores-estudantes que não frequentem as aulas práticas, terão de realizar um conjunto de três sessões com classificação respeitante às aulas. A não realização destas sessões por parte destes estudantes equivale a ter zero na componente de avaliação correspondente.



Homologado pelo C.T.C.

Acta n.º 35 Data 21/3/2015

