

✧ Escola Superior de Tecnologia de Abrantes

Ano Letivo 2017/2018

Informática e Tecnologias Multimédia

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho n.º 12419/2016 - 14/10/2016

Ficha da Unidade Curricular: Redes de Computadores e Administração de Sistemas

ECTS: 6; Horas - Totais: 162.0, Contacto e Tipologia, TP:30.0; PL:45.0; OT:5.0;

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

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 814319

Área Científica: Informática

Docente Responsável

Henrique Carlos Mora

Professor Adjunto

Docente e horas de contacto

Valter José Gonçalves Bouça

Equiparado Assistente 1º Triénio, TP: 30; PL: 45; OT: 4.95;

Objetivos de Aprendizagem

1. Usar os protocolos de cada camada da pilha protocolar TCP/IP na concretização de serviços de rede.
2. Dimensionar, instalar e configurar equipamento ativo para redes locais.
3. Aplicar boas práticas na administração e manutenção de sistemas informáticos.
4. Identificar serviços críticos.

Conteúdos Programáticos

1. Introdução às Redes de Computadores.
2. Modelo OSI e pilha protocolar TCP/IP.
3. Camadas de aplicação, transporte, rede, ligação e física.
4. A arquitetura tipo de uma rede local de dados.
5. Introdução à gestão integrada; Modelo funcional de gestão; Protocolo SNMP.
6. Instalação, configuração, administração e manutenção de servidores e de sistemas de autenticação.

Metodologias de avaliação

Avaliação Contínua:

- 20%: Observação direta em sala de aula

- 40%: Realização de 4 trabalhos práticos, realizados individualmente ou em grupo

- 40%: Frequência

Nota mínima: 8 na teórica e 10 na prática.

Avaliação Periódica ou Final:

- 20%: Prova Oral

- 40%: Realização de 4 trabalhos práticos, realizados individualmente ou em grupo

- 40%: Prova escrita (frequência ou exame)

Nota mínima: 8 na teórica e 10 na prática.

Software utilizado em aula

Wireshark; Simulador de Redes; Aplicações de gestão e manutenção de redes; ferramentas de produtividade; plataforma de eLearning.

Bibliografia recomendada

- Pereira, F. e Guerreiro, R. Linux - Curso Completo. : FCA
- Rosa, A. Windows Server 2008 - Curso Completo. : FCA
- Ross, K. e Kurose, J. (2009). *Computer Networking: A Top-Down Approach*. (Vol. 1). (pp. 1-835). Estados Unidos: Addison-Wesley
- Sttaling, W. (2010). *Data and Computer Communications*. (Vol. 1). (pp. ch 1-ch 8). Estados Unidos: Pearson
- Tanenbaun, A. e Wetherall, D. (2010). *Computer Networks*. (Vol. 1). (pp. ch 1-ch 6). Estados Unidos: Pearson

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Para atingir o objetivo 1 são lecionados os conteúdos programáticos: 1 a 4;
Para atingir o objetivo 2 são lecionados os conteúdos programáticos: 4 e 6;
Para atingir o objetivo 3 são lecionados os conteúdos programáticos: 5 e 6;
Para atingir o objetivo 4 são lecionados os conteúdos programáticos: 4 a 6;

Metodologias de ensino

Aulas teórico-práticas - Exposição dos conceitos teóricos, apresentação de casos práticos e resolução de problemas. Aulas de Práticas-laboratoriais - Realização, sob orientação, de trabalhos práticos de aplicação dos conhecimentos adquiridos.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

Com a frequência e aprovação desta unidade curricular pretende-se que os alunos adquiram conhecimentos avançados sobre arquitetura de computadores, entende-se ser adequada a transmissão de conceitos através da exposição oral por parte do docente, fazendo uso dos meios e suportes considerados adequados, como o da projeção da tela do computador, dispositivos, leitura de artigos, casos práticos, etc. cuja utilização se considera importante para a motivação do processo de aprendizagem por parte do aluno. Pretende-se ver maximizada a participação dos alunos, através da preparação individual de pontos específicos da matéria e subsequente exposição aos colegas. Será privilegiada, sempre que possível, a utilização casos práticos reais que potenciem e motivem a aprendizagem. A utilização da plataforma de e-learning considera-se benéfica como ferramenta para divulgação de informação, esclarecimento de dúvidas, envio de textos de apoio, fichas de exercícios e outros materiais de estudos.

Língua de ensino

Português

Docente Responsável

Carlos Mora

Digitally signed by Carlos Mora
DN: cn=Carlos Mora, o=IPT,
ou=ESTA,
email=carlos.mora@ipt.pt, c=PT
Date: 2018.06.19 10:37:06 +01'00'

Diretor de Curso, Comissão de Curso

Sandra
Jardim

Assinatura eletrónica de Sandra Jardim
Date: 2018.06.19 10:37:06 +01'00'

Conselho Técnico-Científico

