

ECTS - ESCOLA SUPERIOR DE ESTUDOS INDUSTRIAIS E DE GESTÃO**CURSO:** Licenciatura em Ciências e Tecnologias da Documentação e Informação**Designação**

Internet e Multimédia Digital

Anual	<input type="checkbox"/>	Semestral	<input checked="" type="checkbox"/>	Opcional	<input type="checkbox"/>	Obrigatória	<input checked="" type="checkbox"/>
Ano	1º	Semestre	2º	Horas/ano	51		
				Horas/Semana		T - Teóricas	0
						TP - Teóricas/Práticas	3
Créditos ECTS	4					P - Práticas	0

Competências / Resultados da Aprendizagem**Gerais**

- Conhecer o conceito de rede de computadores e os seus benefícios;
- Reconhecer a noção de Internet como uma rede mundial hierarquizada e organizada de computadores, sistematizando os protocolos e programas ligados ao seu funcionamento, através do conhecimento das normas, standards de facto e recomendações relacionados com a Internet;
- Identificar alguns modelos de computação (cliente/servidor, *peer to peer*, etc) e explicar o funcionamento de algumas aplicações informáticas de rede (*e-mail*, *web*, *file sharing*, entre outras) em termos desses modelos.

Específicas

- Integrar os principais conceitos ligados à segurança informática e formas de a realizar na Internet;
- Identificar o conceito de intranet como rede restrita e protegida, conhecendo as vantagens e desvantagens;
- Dominar a noção de multimédia, a sua importância actual e dominar as formas de difundir materiais multimédia numa rede de computadores e na Internet em geral.

Programa da Disciplina**Temas**

- Infra-estrutura da Internet.
- Noções de sistemas operativos.
- Tecnologias de rede local (ethernet, etc).
- Tecnologias de ligação por modem.
- Tecnologias de ligação modem cabo e DSL. Redes locais domésticas.
- Tecnologias de encaminhamento de dados (LAN switch e router).
- A pilha de protocolos Internet ICMP, UDP e TCP. O sistema DNS.
- Protecção de redes (firewall, etc).
- Ligação de redes privadas (NAT).
- Compressão e encriptação.
- “Vírus, vermes e cavalos de Tróia”.

- Correio electrónico e protocolos (SMTP, POP e IMAP).
- Aplicações baseadas em servidores e clientes. Aplicações baseadas em peer to peer (P2P).
- Grupos de notícias, comunicação interactiva e envio instantâneo de mensagens.
- World Wide Web e protocolo HTTP.
- Servidores WWW, Cookies e SSL.
- Pesquisa em motores de busca.
- Noções de E-Commerce.
- Noções de E-Learning.
- Noções de imagem digital.
- Formatos e edição de imagem.
- Noções de vídeo/animação digital.
- Formatos e edição de vídeo/animação.
- Noções de audio digital.
- Formatos e edição de audio.

Metodologias

Aulas com componente teórica expositiva e interactiva, acompanhadas de documentação de apoio (multimédia e sítios web informativos), visando fornecer os principais conceitos, articuladas com outras matérias e disciplinas do curso, e componente prática de carácter fortemente experimental e de exploração de tecnologias (*hands-on approach*), baseadas na utilização de software relevante.

Todos os materiais apresentados nas aulas serão posteriormente publicados no Moodle (Sistema de E-Learning da ESEIG), complementados com recursos adicionais para estudo.

A plataforma é, também, usada para publicação de informações sobre o funcionamento da disciplina e para a recepção dos trabalhos. Por este motivo, a inscrição dos alunos nesta plataforma é obrigatória.

Métodos de Avaliação

O regime de avaliação adoptado é o **Regime de Avaliação Misto**. A nota final é composta por uma componente de avaliação periódica e outra componente de avaliação contínua, segundo a seguinte distribuição:

- **Avaliação contínua: 50%**
 - Trabalhos Práticos
- **Avaliação Periódica: 50%**
 - Testes

Avaliação Recorrente:

Os alunos que não tenham obtido aprovação, pelo regime de avaliação misto, poderão optar por uma das seguintes formas de avaliação

- submeter-se a **avaliação teórica** nas épocas de avaliação normal, de recurso e especial, desde que tenham obtido pelo menos a nota mínima na componente da avaliação contínua;
- submeter-se a **avaliação prática** nas épocas de avaliação de recurso e especial, desde que tenham obtido pelo menos a nota mínima na componente da avaliação periódica;
- submeter-se a **avaliação teórica e prática** nas épocas de recurso e especial, se não tiverem obtido nota mínima em nenhuma das componentes da avaliação (periódica e contínua).

Observações:

- Cada uma das componentes de avaliação, contínua e periódica, tem **nota mínima** de 10 valores;
- A aprovação **na disciplina** é obtida com uma classificação de, pelo menos, 10 valores.

Bibliografia

- [1] CARVALHO, Fausto de – Composição e Produção Musical com o PC. FCA, ISBN 9727224024.
- [2] DERFLER, Frank – How Networks Work, Millenium Edition. Que, ISBN 0789724456.
- [3] FRYE, Curtis – Aprender + Redes Informáticas em Casa. McGraw Hill, ISBN 9727731805.
- [4] GARRANT, Timothy – Writing for Multimedia and the Web. ISBN 0240803817.
- [5] GRALLA, Preston – How the Internet Works, Millenium Edition. Que, ISBN 0789721325.
- [6] LEMOS, Manuel – Estar na Internet. McGraw Hill, ISBN 972829894.
- [7] MONTEIRO, Edmundo, BOA VIDA, Fernando – Engenharia de Redes Informáticas. FCA, ISBN 972722203X.
- [8] VÁRIOS – Guia fácil da Internet. McGraw Hill, ISBN 972773006.

Sítios web relacionados:

- <http://www.howstuffworks.com> (sítio web com informação sobre tecnologias ligadas à disciplina)
- <http://eseig.ipp.pt/moodle/> (sistema de apoio à formação)

O responsável pela disciplina: Lino Rui dos Santos Oliveira

Ano Lectivo: 2009/2010

A Comissão Extraordinária de Supervisão,
Acompanhamento e Desenvolvimento

O Docente da Disciplina

Data:

Data: 18/09/2009