

180. 12/10/01

2ª aw

INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL

ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS EMPRESARIAIS

Grupo Disciplinar de Informática

Curso de Gestão de Sistemas de Informação

*Instituto Politécnico
de Setúbal*



**E S C O L A
S U P E R I O R D E
C I Ê N C I A S
E M P R E S A R I A I S**

Tecnologias de Informação Emergentes

PROGRAMA

Ano Lectivo:
2001/2002

Responsável:
Prof. Doutora Leonilde Reis

Docente:
Dr.^a Ana Mendes
Dr.^a Vera Francisco

Duração: 1º Semestre (45 horas lectivas)

Carga Horária:
Aulas Teóricas - 1 Hora semanal
Aulas Práticas - 2 Horas semanais

A. ENQUADRAMENTO

A disciplina de Tecnologias de Informação Emergentes insere-se no 3º Semestre do 2º ano da estrutura curricular do curso de Gestão de Sistemas de Informação.

A disciplina procura ser um espaço de aprendizagem a partir do qual os estudantes possam tomar consciência da importância crescente das Tecnologias de Informação na sociedade actual, suas vantagens, desvantagens, características e aplicações.

Pretende-se, através desta disciplina, que os estudantes adquiram um conjunto de novas competências em termos de utilização de *software* específico para o desenvolvimento de aplicações para a *Web* e o manuseamento das novas tecnologias.

B. SÍNTESE DA DISCIPLINA

Sensibilizar os estudantes para a importância da utilização das novas tecnologias de informação na sociedade actual. Estes deverão ser capazes de identificar a solução a implementar de forma a dotar uma organização de uma maior qualidade, produtividade, rapidez e rentabilidade através da utilização das novas Tecnologias de Informação.

Pretende-se também com esta disciplina dotar os estudantes dos fundamentos básicos de projecto de documentos *Web*. Os estudantes deverão adquirir a capacidade de planear e editar páginas *Web* utilizando técnicas de desenvolvimento apropriadas.

C. OBJECTIVOS

- Perceber a importância das Novas Tecnologias de Informação na sociedade actual;
- Assumir as Redes de Comunicações de Dados nas organizações como instrumento de trabalho;
- Conhecer e utilizar os serviços de telecomunicações e comunicações de dados;
- Seleccionar e/ou Implementar soluções de publicação na Internet;
- Participar no desenvolvimento de aplicações *Web*;
- Estudar os fundamentos da linguagem HTML de forma a permitir uma compreensão mais profunda do modo de funcionamento das ferramentas de edição.
- Utilizar as seguintes aplicações:
 - Browsers;
 - FTP, Telnet, *Newsgroups*, *Mailing Lists* e Correio Electrónico;
 - Editor de construção de páginas.

D. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

I – Tecnologias de Informação Emergentes

1. A Internet

1.1. Introdução ao tema

- O que é (*Interconnected Network*)

1.2. Para que serve e o que se pode fazer

- Breve apresentação sobre os vários serviços disponíveis
- Os serviços em desuso

1.3. Abordagem Histórica sobre a Internet

- Como surgiu
- Tendências futuras

2. Como funciona a Internet

2.1. A Internet como conjunto de redes

- Definição de topologias de redes e equipamento

2.2. Funcionamento Geral

- Protocolos de Comunicação
- Endereços IP
- Domínios de Utilização

2.3. Como ter Acesso

- Equipamento necessário (*Hardware e Software*)
- Os fornecedores de acesso existentes (*Service Providers*)

2.4. Comportamento na Internet – Etiqueta

3. Os serviços de Internet

3.1. Correio Electrónico

- O que é o correio electrónico
- Como ter acesso: Conta de *mail*; servidor de *mail*; *software* de *mail*...
- Funcionamento Geral

3.2. Transferência de Ficheiros (FTP)

- O que é e para que serve
- Como ter acesso
 - *Downloads* directos de páginas (que lançam o protocolo ftp)
 - *Anonymous*
- Funcionamento Geral

3.3. Sessões Remotas

- O que são e para que servem
- Como se utilizam
- Funcionamento Geral

3.4. Grupos de Discussão

- *Mailling Lists*
 - O que são e para que servem
 - Como ter acesso
 - Funcionamento Geral
- *Newsgroups*
 - O que são e para que servem
 - Como ter acesso
 - Funcionamento Geral

- 3.5. Comunicação
 - O que é Conversação *on-line*
 - Quais os meios e o que é necessário
 - Funcionamento Geral
- 3.6. A *World Wide Web*
 - O que é e para que serve
 - Como ter acesso
 - Funcionamento Geral
 - Como procurar informação
- 4. Tendências Futuras – Tecnologias de Informação Emergentes
 - 4.1. A Internet II; ADSL, Cabo
 - 4.2. Infra-estruturas de Informação baseadas na Web – *Intranets*
 - O que são *Intranets*
 - Qual a sua importância e modo de funcionamento
 - As *Extranets*
 - 4.3. Desenho e Implementação de *Websites* apoiados em Bases de Dados
 - Introdução ao conceito de Bases de Dados e sua importância
 - Linguagem XML *versus* HTML
 - 4.4. *DataWarehouses*
 - O que são *Datawarehouses*
 - Qual a sua importância e modo de funcionamento
 - 4.5. *DataMining*
 - O que é o *DataMining*
 - Qual a sua importância e modo de funcionamento
 - 4.6. Comércio Electrónico na WWW
 - 4.7. Marketing de *WebSites*
 - 4.8. A WWW nos telefones celulares – WAP
 - Tendências futuras
 - Protocolo WAP
 - UMTS
 - 4.9. Teletrabalho
 - O que é?
 - Como funciona
 - 4.10. *E- Business: Business to Business e Business to Consumer*
 - Introdução e Conceitos
 - Novas tendências
 - Modelos de negócio
 - 4.11. *ASP – Application Service Providers*
 - Introdução e Conceitos
 - Novas tendências
 - 4.12. Segurança
 - Os métodos de ataque
 - Protocolos existentes
 - Medidas de protecção

II – Tecnologias e Ferramentas de Desenvolvimento para a WEB

5. Criação de Documentos em HTML

5.1. *Web Sites*

- Funcionamento e Infra-estrutura necessária
- Conceitos diversos

5.2. Como conceptualizar um *WebSite*

- Definição de objectivos
- Organização e Gestão
- Regras de *Design Gráfico*

5.3. Planeamento de um *Web Site*

5.4. Introdução ao HTML

- Apresentação da Linguagem
- Elementos e *Tags*
- Comentários
- Elementos e Atributos
- *Browsers* e documentos HTML
- Hipertexto, links e *Urls*

5.5. Utilização de um editor de páginas

- Utilização de gráficos e multimédia
- Criação de tabelas
- Criação de *frames*

5.6. Criação de Formulários

- Conceitos iniciais sobre formulários
- Criação de formulários com um editor de páginas
- Propriedades dos campos
- *Tags* e controlos de formulários

5.7. Utilização de CSS (*Cascading Style Sheets*)

- Vantagens da utilização de CSS
- Formatação de páginas com CSS

5.8. Utilização de DHTML

- Introdução
- Eventos DHTML
- Manipulação de texto e Estilos dinâmicos

5.9. Criação de páginas dinâmicas com ligação a Bases de Dados utilizando ASP

- Diferentes métodos de acesso a bases de dados
- Criação de páginas em ASP (*Active Server Pages*)

III – Manutenção de *Web Sites*

6.1. Principais características de um servidor *Web*

6.2. Instalação de um servidor *Web* pessoal

E. BIBLIOGRAFIA

Essencial:

- MENDES, A., MARQUES, F. (2000) **FrontPage2000 – Curso Completo**, FCA editora
- LEMOS, M. (1998) **Estar na Internet – Tudo o que precisa saber sobre Internet**, McGraw-Hill
- LYNCH, P., HORTON, S. (1999), **Web Style Guide – Basic Design Principles for Creating Web Sites**, Yale University Press Computers/Reference
- MUSCIANO, C., KENNEDY, B. (2000) **HTML & XHTML: The definitive guide**, O'Reilly
- Apontamentos fornecidos pela docente

Complementar:

- SILVA, L., REMOALDO, P.(1996) **Introdução à Internet**, vol. 24, Editorial Presença,
- STOUT, **The World Wide Web – Complete Reference**, McGraw-Hill Osborne
- EDDINGS, J. (1996), **How the Internet Works**, ZD Press,
- VASQUEZ – Peterson, A, CHOW, P., **Teach Yourself Great Web Design**, SAMS Net, 1997
- TAUBER, A . D.; KIENAN, B. E HOLZSCHLAG, E.M. (1999), **Mastering Microsoft Front Page2000**, Sybex
- CARRIÇO, José, CARRIÇO, João (1998) **Multimédia e Internet**, CTi Edições
- NIEDERST, J., KOMAN, R. (1999) **Web Design in a Nutshell**, O'Reilly
- CARRIÇO, J. (1998) **Linguagem HTML – Tecnologias da Internet**, CTi Edições

Sites na Internet

É apresentado um excelente manual com regras para construção de páginas web.

<http://info.med.yale.edu/caim/manual>

W3C – World Wide Web Consortium

<http://www.w3.org>

Utilização de gráficos na Internet segundo Jennifer Fleming

<http://webreview.com/97/07/25/feature/index4.html>

Ameritech Web Page User Interface and Design Guidelines

http://www.ameritech.com/corporate/testtown/library/astandard/web_guidelines/index.html

Writing HTML : A tutorial for creating web pages

<http://www.mcli.dist.maricopa.edu/tut/index.html>

So, you want to make a Web Page! By Joe Barta

<http://www.pagetutor.com/pagetutor/makapage/index.html>

The JavaScript Tutorial

<http://www.pagetutor.com/javascript/>

Manual sobre multimédia: boas dicas sobre utilização de gráficos, vídeo, áudio e animação

<http://www.atl.ualberta.ca/multimedia>

F. AVALIAÇÃO

Avaliação contínua:

A avaliação de conhecimentos é constituída por:

- Elaboração e apresentação de um Trabalho Prático (TP)
- Realização de Teste Teórico (TT)
- Avaliação Contínua (AC)

$$\text{Nota Final} = 0,10 \text{ AC} + 0,40 \text{ TT} + 0,50 \text{ TP}$$

O Trabalho Prático (TP) consistirá no desenvolvimento de um *website* com um mínimo de 8 páginas e um máximo de 12 páginas.

O tema do trabalho prático será afixado oportunamente.

Regras:

- Todos os trabalhos serão realizados em grupos de 2/3 estudantes;
- Conjuntamente com o Trabalho prático deverá ser entregue um relatório sucinto (entre 2 a 5 páginas) apresentando as principais etapas e critérios utilizados no desenvolvimento do trabalho, devendo nele constar também as impressões de todas as páginas que compõem o *website*;
- O Trabalho Prático desenvolvido será alvo de uma discussão individual no final do semestre.

Para a obtenção de aprovação na disciplina é exigida ao estudante uma classificação mínima de 8 valores no Teste Teórico, e no Trabalho Prático de 10 valores.

Condições:

- Se a classificação do Teste Teórico, em avaliação contínua, for inferior a 8 valores, o estudante terá de realizar Exame Teórico em avaliação final;
- Se a classificação no Trabalho Prático for inferior a 10 valores, o estudante terá de efectuar uma reformulação do Trabalho Prático em avaliação Final;
- Se o estudante não efectuar o Trabalho Prático, deverá realizar um trabalho prático novo em avaliação final;
- Se o estudante obtiver uma classificação igual ou superior a 8 valores no Teste Teórico (TT) e igual ou superior a 10 valores no Trabalho Prático (TP) e, ainda assim, o cálculo da **Nota Final** for inferior a 10 valores, então o estudante deverá realizar Exame Teórico em avaliação final.

Trabalhadores Estudantes:

A avaliação para os estudantes com estatuto de trabalhador estudante devidamente comprovado será:

$$\text{Nota Final} = 0,40 \text{ TT} + 0,60 \text{ TP}$$

Avaliação final:

Realização de um Trabalho Prático (TP1) e/ou de um Exame Teórico (ET)

$$\text{Nota Final} = 0,40 \text{ ET} + 0,60 \text{ TP1}$$

Caso a classificação do Exame Teórico seja inferior a 8 valores e/ou a do Trabalho Prático1 inferior a 10 valores, **não** existirá aprovação.

Época de Recurso:

Realização de um Trabalho Prático novo (TP2) e um Exame Teórico (ET)

$$\text{Nota Final: } 0,40 \text{ ET} + 0,60 \text{ TP2}$$

Caso a classificação do Exame Teórico seja inferior a 8 valores e/ou a do Trabalho Prático2 inferior a 10 valores, **não** existirá aprovação.

Época Especial:

Realização de um Exame Prático (EP) e de um Exame Teórico (ET)

$$\text{Nota Final: } 0,40 \text{ ET} + 0,60 \text{ EP}$$

Caso a classificação do Exame Teórico seja inferior a 8 valores e/ou a do Exame Prático inferior a 10 valores, **não** existirá aprovação.

Melhoria de Nota:

Caso o estudante pretenda efectuar melhoria de nota à disciplina deverá realizar um Trabalho Prático novo(TP) e um Exame Teórico (ET), sendo a nota final:

$$\text{Nota Final: } 0,40 \text{ ET} + 0,60 \text{ TP}$$

Defesa de Nota:

Se em qualquer dos casos anteriores a nota final do estudante for superior a 16 valores este deverá realizar uma prova oral para defesa de nota.

Caso o estudante não compareça ser-lhe-á atribuída a classificação final de 16 valores. Se o estudante comparecer a sua classificação final será em função do seu desempenho na prova oral.

G. ATENDIMENTO AOS ESTUDANTES

Contactos:

Ana Mendes

Gabinete: C2. 31

Telefone: ~~265 706 300~~ 265 709 431

Extensão: 431

E-mail: amendes@esce.ips.pt

Horário de Atendimento: Consultar horário no gabinete da docente

Vera Francisco

Gabinete: C2. 20

Telefone: 265 706 300

Extensão: 420

E-mail: vfrancisco@esce.ips.pt

Horário de Atendimento: Consultar horário no gabinete da docente

ESCE, 01 de Outubro de 2001