



Projecto

3º Ano

Regime: Semestral (6º)

Ano Lectivo: 2002/2003

Carga Horária: 8TP

**Docentes: Prof. Adj. José Ramos, Assist. 1.º Tri. Carlos Queiroz,
Assist. 1.º Tri. Luís Oliveira**

OBJECTIVOS:

Proceder a análise, projecto e produção de conteúdos e serviços Web e de aplicações em rede, com respeito às mais recentes normas e recomendações do Consórcio W3C e às mais actuais normas de conectividade, incluindo:

- Tecnologia XML (eXtensible Markup Language) incluindo Normalização Semântica DTD (Document Type Definition) e XML-Schema;
- Linguagem XHTML (eXtensible HyperText Markup Language), com utilização de transformação via XSL (eXtensible Stylesheet Language), manipulação do DOM (Document Object Model) via JavaScript e estilização de apresentações via CSS (Cascading StyleSheets);
- Produção dinâmica de conteúdos com ASP (Active Server Pages) por interrogação SQL (Structured Query Language) de Base de Dados Relacional;
- Protocolo de conectividade IPv6 (Internet Protocol, versão 6);

PROGRAMA:

Análise e projecto de um modelo de dados para uma instituição pública; Produção de uma Base de Dados Relacional para suporte a um “site” institucional; Modelação de conteúdos em XML (eXtensible Markup Language); Descrição de hiperdocumentos através da XHTML (eXtensible HyperText Markup Language); Visualização de conteúdos por geração XML-XHTML através da linguagem XSL (eXtensible Stylesheet Language), designadamente, as suas componentes XSLT (XSL Transformations), Xpath e XSLFO (XSL Formating Objects); Normalização Semântica através da DTD (Document Type Definition); Normalização Semântica através da XML-Schema; Geração dinâmica de documentos XML com ASP (Active Server Pages) por interrogação SQL (Structured Query Language) de Base de Dados Relacional; Produção de um “site” institucional de acordo com as mais recentes normas do Consórcio W3C; Estudo do Protocolo de conectividade IPv6 (Internet Protocol, versão 6) e dos mecanismos de transição a partir do Protocolo de conectividade Ipv4 (Internet Protocol, versão 4); Cenários laboratoriais de simulação de serviços em rede sobre o protocolo de conectividade IPv6; Configuração de servidores e de uma FireWall sobre o



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Departamento de Engenharia Informática

Curso de Engenharia Informática

protocolo de conectividade IPv6; Encaminhamento de pacotes sobre o protocolo de conectividade IPv6; Cenários laboratoriais de simulação de encaminhamento de pacotes sobre o protocolo de conectividade IPv6.

MÉTODO DE AVALIAÇÃO:

Cada aluno deverá organizar-se em equipa de 2 a 4 elementos para o desenvolvimento e realização de dois projectos, de acordo com a seguinte lista:

1.º Projecto (para todas as equipas):

Migração do site ‘www.ipt.pt’ para tecnologia XML suportada por geração dinâmica ASP

2.º Projecto (cada equipa escolherá um dos seguintes):

- a) **Desenvolvimento de interface para o protocolo IS-IS para o ‘Zebra’;**
- b) **Desenvolvimento de uma plataforma de teste de serviços que suportem IPv6;**
- c) **Desenvolvimento e exploração de normas XML para representação de articulados jurídicos e para horários.**

No final, cada aluno apresentará um relatório individual de cada projecto em que participou, incluindo: a sua perspectiva da natureza, do enquadramento e da interpretação do projecto em si, a descrição da sua contribuição pessoal e uma conclusão justificativa dos resultados alcançados. A avaliação será realizada por júri constituído pelos docentes da disciplina, o qual, para o apuramento da classificação final de cada aluno, considerará uma ponderação de 25% para a apreciação dos resultados objectivos de cada um dos dois projectos participados e uma ponderação de 25% para a apreciação de cada um dos dois respectivos relatórios individuais.

BIBLIOGRAFIA:

A fornecer pelo docente, incluindo documentação escrita, documentação digital e hiper-referências Web.

O Docente Responsável

Prof. Adj. José Manuel Palma Redes Ramos