



## DISCIPLINA DE PROGRAMAÇÃO E TECNOLOGIAS INTERNET I

**2º Ano**

**Regime:** Semestral (4º)

**Ano Lectivo:** 2005/2006

**Carga Horária:** 2 T+2 P

**Docente:** Professor Coordenador José Manuel Palma Redes Ramos

---

---

### OBJECTIVOS:

Conhecer e aplicar as tecnologias de programação, do lado do cliente, para a produção de conteúdos Web dinâmicos, com respeito às mais recentes normas e recomendações do Consórcio W3C, relativamente ao XHTML (Extensible HyperText Markup Language), incluindo:

- Linguagem XHTML (Extensible HyperText Markup Language);
- Linguagem CSS (Cascading StyleSheets);
- O DOM (Document Object Model) Hipermedia;
- Linguagem JavaScript;

### PROGRAMA:

#### **I. História das normas do Consórcio W3C:**

Evolução das tecnologias WEB desde a sua criação (1990) até ao presente.

#### **II. Linguagem XHTML:**

Estrutura geral, organização e hierarquia; Sintaxe das "tags" conetntoras e respectivos atributos; A Norma Restrita; Prática de produção de Hiperdocumentos Estritamente Normalizados; Representação de objectos.

#### **III. Linguagem CSS:**

Classes, pseudo-classes e objectos; Métricas dimensionais relativas e absolutas e códigos cromáticos; Sintaxe, atributos e domínios de atribuição; Estilização (styling) das componentes de apresentação; Modelação de classes e criação de objectos; O Modelo da Caixa (Box Model).

#### **IV. O DOM hipermedia:**

Objectos componentes de um documento hipermedia; A hierarquia de classes de objectos num documento hipermedia; Classes Próprias e Classes Não Embebidas; Atributos e eventos para cada classe de objectos; Objectos de apresentação e objectos de estilo.



INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR  
Escola Superior de Tecnologia de Tomar

Departamento de Engenharia Informática

Curso de Engenharia Informática

**V. Programação em JavaScript:**

Sintaxe e funcionamento gerais; Métodos para cada classe de objectos do DOM; Manipulação de atributos para cada classe de objectos do DOM; Detecção de atributos e eventos do cliente; Desencadeamento de acções disparadas por eventos; Intervalamento e sequenciação de acções; Gestão dinâmica e interacção avançada.

**VI. Produção de aplicações WEB dinâmicas:**

Desenvolvimento de componentes hipermédia com elevada incidência dinâmica, com destaque para automatismos e dispositivos do lado do cliente para interacção, navegação, apresentação e visualização da informação.

**Metodologia de aprendizagem:**

---

Aulas teóricas e práticas em laboratório de informática. Os trabalhos práticos serão realizados tanto com simulação de servidores do lado do cliente, como com utilização de servidores locais. O acesso à informação necessária para a aprendizagem será feito através de documentação digital fornecida pelo docente e armazenada tanto no cliente, como em servidores locais, como, e muito especialmente, através de hiperdocumentos livremente disponibilizados em servidores remotos.

**MÉTODO DE AVALIAÇÃO:**

Três trabalhos de frequência com ponderação de 25% da classificação final; Teste escrito com ponderação de 25% da classificação final; Teste laboratorial de produção com ponderação de 50% da classificação final.

**BIBLIOGRAFIA:**

A fornecer pelo docente, incluindo documentação escrita, documentação digital e abundantes hiper-referências Web. Dada a rápida evolução destas tecnologias (ciclos de 1 ano), não é satisfatória a aplicação de bibliografia tradicional, em suporte livro, por esta se desactualizar muito rapidamente.

O Docente Responsável,