



## DISCIPLINA DE PROGRAMAÇÃO E TECNOLOGIAS INTERNET I

2º Ano

**Regime:** Semestral (4º)

Ano Lectivo:2004/2005

**Carga Horária:**2T+2P

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

---

---

### OBJECTIVOS

Conhecer e aplicar as tecnologias para a programação, do lado do cliente, de conteúdos Web dinâmicos, com respeito às Normas DHTML (Dynamic HyperText Markup Language), de acordo com as mais recentes recomendações do Consórcio W3C, relativamente às incluindo:

- Linguagem DHTML 4 (Dynamic HyperText Markup Language);
- Linguagem CSS 2 (Cascading StyleSheets, norma 2);
- O DOM (Document Object Model) Hipermédia;
- Linguagem JavaScript;

### PROGRAMA

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

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

#### II. Linguagem DHTML:

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

#### III. Linguagem CSS 2:

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 hipermédia:

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



**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 fortemente dinâmicas, 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,