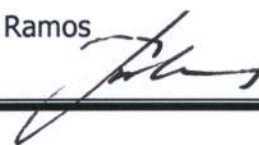


**Unidade Curricular: TECNOLOGIAS DE INTERNET I****Curso:** Engenharia Informática**Ano:** 1º**Regime:** Semestral (2º)**Ano Lectivo:** 2009/2010**Carga Horária Total:** 165h**Horas de Contacto:** PL:70; OT:5; O:5**Créditos:** 6 ECTS**Área:** Sistemas de Informação**Docente Responsável:** Professor Coordenador José Manuel Palma Redes Ramos**Objectivo Geral:**

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;

**Conteúdos:****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.

**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 de formulários; Motion; Apresentação 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:**

---

33%-40% de Prática Laboratorial Simulada (preparação e apresentação dos trabalhos práticos em ambiente de apresentação multimédia) 60%-67% de Prática Laboratorial Real (desenvolvimento e realização dos trabalhos práticos 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.

#### **Avaliação:**

---

Três trabalhos de frequência com ponderação de 25%, cada, da classificação final; Apresentação e defesa dos trabalhos com ponderação de 25% 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

  
\_\_\_\_\_  
Professor Coordenador José Manuel Palma Redes Ramos