

INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE TOMAR

CURSO	Engenharia Informática	ANO LECTIVO	2013/2014
--------------	------------------------	--------------------	-----------

UNIDADE CURRICULAR	ANO	SEM	ECTS	HORAS TOTAIS	HORAS CONTACTO
Tecnologias Internet I	1.º	2.º	6	165	PL:70; OT:5; O:5

DOCENTES	Prof. Coord. José Ramos
-----------------	-------------------------

OBJETIVOS E COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER

OBJECTIVO GERAL:

Os alunos deverão conhecer e aplicar as tecnologias de programação, do lado do cliente, para a produção de aplicações e interfaces Web dinâmicas, com respeito às mais recentes normas e recomendações do Consórcio W3C:

OBJECTIVOS ESPECÍFICOS:

- Descrever o DOM (Document Object Model) Web;
- Aplicar Linguagem HTML5 (HyperText Markup Language, norma 5);
- Aplicar Linguagem CSS1,2,3 (Cascading Style-Sheets, normas 1, 2 e 3);
- Aplicar Linguagem JavaScript;
- Aplicar Bibliotecas jQuery;
- Desenvolver aplicações Web gráficas e dinâmicas, ao nível dos interfaces;

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- História das normas do Consórcio W3C: Evolução das tecnologias Web desde a sua criação (1990) até ao presente.
- Linguagem HTML5, incluindo o elemento gráfico Canvas: Estrutura geral, organização e hierarquia; Sintaxe das "tags" contentoras e respectivos atributos; A Norma Restrita; Prática de produção de Hiperdocumentos Estritamente Normalizados; Representação de objectos; Descrição dos métodos e propriedades gráficas do elemento Canvas.
- Linguagem CSS, normas 1, 2 e 3: 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.
- O DOM Web: Objectos componentes de um documento Web; A hierarquia de classes de objectos num documento Web; Classes Próprias e Classes Não Embebidas; Atributos e eventos para cada classe de objectos; Objectos de apresentação e objectos de estilo.
- Programação em JavaScript e com as bibliotecas jQuery: 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; Programação de gráficos no elemento Canvas; Utilização de bibliotecas jQuery.

- Produção de aplicações Web gráficas e dinâmicas: Desenvolvimento de componentes Web com elevada incidência gráfica (com utilização do elemento "canvas" de HTML5) e dinâmica, com destaque para automatismos e dispositivos do lado do cliente para animação, interacção, navegação, apresentação e visualização da informação (com utilização de bibliotecas jQuery).

METODOLOGIA DE APRENDIZAGEM

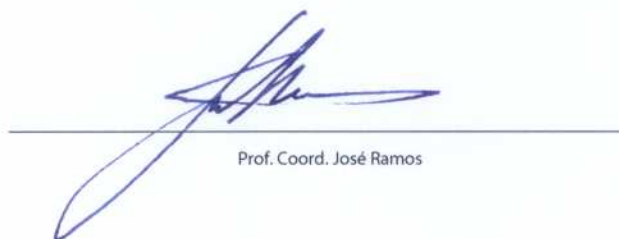
33%-40% de Prática Laboratorial Simulada (preparação e apresentação dos trabalhos práticos em ambiente de apresentação multimédia) 60%-67% de Prática Laboratorial Real (desenvolvimento e realização dos trabalhos práticos em laboratório de informática). Os trabalhos práticos serão realizados tanto com simulação de servidores do lado do cliente, como com utilização de servidores locais.

BIBLIOGRAFIA

A fornecer pelo docente na plataforma de e-learning Moodle, incluindo documentação escrita, documentação digital e abundantes hiper-referências Web, de elevada qualidade e permanente actualidade. NOTA: Dada a rápida evolução destas tecnologias (ciclos anuais), não é satisfatória a aplicação de bibliografia tradicional, em suporte livro, por esta se desactualizar muito rapidamente.

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

- Realização de dois trabalhos práticos (mini-projetos), com ponderação de 20%, cada, perfazendo 40% da classificação final;
- Apresentação e defesa dos trabalhos, com ponderação de 60% da classificação final.



Prof. Coord. José Ramos

...a análise dos resultados obtidos em função da metodologia de análise empregada...
...a metodologia de análise empregada...
...a metodologia de análise empregada...

METODOLOGIA DE ANÁLISE

...a metodologia de análise empregada...
...a metodologia de análise empregada...
...a metodologia de análise empregada...

ANÁLISE

...a metodologia de análise empregada...
...a metodologia de análise empregada...
...a metodologia de análise empregada...

METODO DE AVALIAÇÃO

...a metodologia de análise empregada...
...a metodologia de análise empregada...
...a metodologia de análise empregada...

