

PROGRAMAÇÃO WEB APLICADA A DISPOSITIVOS MÓVEIS

Curso Técnico Superior Profissional em Aplicações Móveis

Código: 322080

Área Científica Predominante: Programação e desenvolvimento de software

Docente: Marta Susana Lopes Martinho

Idioma de Instrução: Português

Regime: S1

Carga Letiva: 50h Carga Trabalho: 90h

ECTS: 5,0

Objetivos

A Unidade Curricular de Programação Web centra-se no desenvolvimento web com especial ênfase no desenvolvimento web para dispositivos móveis. Apresentam-se os conceitos, técnicas, ferramentas e princípios fundamentais associados ao desenvolvimento web, mais especificamente ao desenvolvimento do lado do cliente –frontend development.

Os alunos devem no final da cadeira resolver questões relacionadas com programação web, devem saber traduzir correctamente um design que lhes é atribuído.

Os alunos devem ser capazes de produzir sites e web apps responsivas.

Resultados da Aprendizagem

São utilizadas as linguagens de marcação HTML e Cascading Stylesheets (CSS) para dotar os alunos da capacidade de manusear as tecnologias fundamentais de construção de páginas Web, nomeadamente no que diz respeito à sua estrutura e definição de estilo e layout.

Conteúdos Programáticos

1 HTML

1.1 Tags HTML

1.2 Novas Tags em HTML5

1.3 Criação de páginas web com HTML5

2 CSS

2.1 Propriedades CSS

2.2 Novas propriedades em CSS3

2.3 Estilização de páginas HTML com CSS3

3 Posicionamentos e Responsividade

3.1 Design responsivo

3.2 Media queries

3.3 Adaptação de páginas web a dispositivos móveis

4 Javascript

4.1 Javascript

4.2 A biblioteca jQuery

5 A framework Bootstrap

5.1 Grelha responsiva

5.2 Aplicação em dispositivos móveis

6 Angular

Bibliografia Recomendada

HTML5, Lus Abreu, FCA - ISBN: 978-972-722-821-8 CSS3, Pedro Remoaldo, FCA - ISBN: 978-972-722-731-0

JQUERY - A SUA BIBLIOTECA JAVASCRIPT, Luis Soares, FCA - ISBN: 978-972-722-793-8

Métodos de Ensino e de Aprendizagem

Estes conteúdos permitem a alunos do TeSP em Aplicações Móveis ter as primeiras noções de desenvolvimento web, mais especificamente no âmbito do desenvolvimento web para dispositivos móveis. Assim ficarão aptos a desenvolver aplicações web e híbridas com recurso a HTML, CSS e Javascript.

Métodos de Avaliação

[TA] teste de avaliação

[TG] trabalho de grupo (até 2 elementos)

[TG.CP] nota da componente prática do TG (solução apresentada)

[TG.CT] nota da defesa individual teórica do TG

[NF] nota de final da UC.

[NE] nota de exame

Os resultados da aprendizagem serão avaliados através de uma componente teórica [TA] e de uma componente prática [TG]. A componente teórica consiste na realização de provas escritas individuais e a componente prática no desenvolvimento de um trabalho de grupo.

Se for usada a metodologia PBL - Project Based Learning, em que 10 horas desta unidade curricular serão dedicadas ao desenvolvimento do projeto de iniciação à programação [PIP], a nota final deste projeto terá um peso de 30% na avaliação final da disciplina ($[NF]*70\% + [PIP]*30\%$).

A nota final [NF] é a média pesada calculada segundo a expressão seguinte:

$$[TG] = [TG.CP] * 40\% + [TG.CT] * 60\%$$

$$[NF] = [TA] * 30\% + [TG] * 70\%$$

O aproveitamento à unidade curricular está sujeito à obtenção da nota mínima de 10,0 valores à componente teórica, e de 10,0 valores à componente prática (escala de 0 a 20);

O [TG] é objeto de apresentação e de defesa individual, sendo que a defesa individual [TG.CT] tem a ponderação de 60% na nota final deste trabalho;

O aproveitamento do trabalho prático [TG] está sujeito à obtenção da nota mínima de 10,0 valores à componente prática [TG.CP] e de 10,0 valores à componente teórica [TG.CT];

Não serão aceites entregas ou melhorias da componente prática [TG] em época de exames;

Em épocas de exame apenas será avaliada a componente teórica, mantendo-se, para efeitos do cálculo da nota final, o valor obtido na componente prática durante a frequência da unidade curricular.

Se a metodologia usada é PBL, para todas as épocas de exame, a nota obtida no [PIP] terá um peso de 30% na avaliação final ($[NF]*70\% + [PIP]*30\%$).

$$[\text{NF}] = [\text{NE}] * 30\% + [\text{TG}] * 70\%$$