

PROGRAMAÇÃO WEB

Licenciatura em Engenharia de Sistemas Informáticos

Licenciatura em Engenharia de Sistemas Informáticos (pós-laboral)

Licenciatura em Engenharia Informática Médica

Código: 15505

Área Científica Predominante: Ciências da Computação

Docente: Patrícia Isabel Sousa Trindade Silva Leite

Idioma de Instrução: Português

Regime: S2

Carga Letiva: 60h Carga Trabalho: 100h

ECTS: 6,0

Objetivos

A Unidade Curricular de Programação Web centra-se no desenvolvimento web

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 unidade curricular resolver questões relacionadas com programação web, devem saber traduzir correctamente um design que lhes é atribuído.

Os alunos devem ser capazes de produzir páginas web e aplicações web responsivas.

Resultados da Aprendizagem

São utilizadas as linguagens de marca o 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

Pilgrim, M. (2010) HTML5: Up and Running. O'Reilly Media, Inc.

HTML5, Luís 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

CSS3, Pedro Remoaldo, FCA

Ng-Book The Complete Guide to Angular, Nate Murray, Felipe Coury, Ari Lerner, and Carlos Taborda, 2020 Fullstack.io

Métodos de Ensino e de Aprendizagem

Estes conteúdos permitem a alunos ter as primeiras noções de desenvolvimento web.

Assim ficarão aptos a desenvolver aplicações web e híbridas com recurso a HTML, CSS e Javascript.

Métodos de Avaliação

Engenharia de Sistemas Informáticos

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 uma prova escrita individual e a componente prática no desenvolvimento de um trabalho de grupo (três elementos).

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);

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

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

Notas mínimas: 10 para TA e TG - 10 para CP e CT

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

O [TG] será entregue em data definida pelo docente e deverá ser submetido na atividade aberta numa plataforma para o efeito

A não entrega do trabalho no prazo estabelecido corresponde à avaliação de zero (0) valores;

Plágio em qualquer avaliação equivale a reprovação imediata;

Não são permitidas entregas ou melhorias de trabalhos práticos fora da época normal de avaliação.

Engenharia de Sistemas Informáticos - PL

A metodologia de avaliação inclui três momentos distintos de avaliação, dois dos quais serão avaliações orais individuais e o terceiro será um projeto de grupo. Cada avaliação oral individual contribuirá com 30% para a nota final, enquanto o projeto de grupo representará 40% da nota final. A estrutura revista é detalhada a seguir:

1. Avaliação Oral Individual 1 [AOI1]: Esta avaliação visa medir o conhecimento e a compreensão individual dos alunos sobre a primeira parte dos tópicos da UC. Contribui com 30% para a nota final.

2. Avaliação Oral Individual 2 [AOI2]: Uma segunda avaliação oral individual, focada sobre a segunda parte dos tópicos da UC, também contribuindo com 30% para a nota final.

3. Projeto de Grupo [APG]: Os alunos trabalharão em grupos de três para desenvolver um projeto que demonstre a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos. Este projeto será avaliado considerando a qualidade técnica, a inovação e a apresentação. O projeto de grupo contribuirá com 40% para a nota final.

A nota final [NF] será calculada com base nos pesos atribuídos a cada componente de avaliação, conforme a seguinte fórmula: $NF = AOI1 \ 30\% + AOI2 \ 30\% + APG \ 40\%$ Épocas de recurso e especiais, se forem aluno que frequentaram a UC e tenham aproveitamento a uma componente, avalia-se a(s) componente(s) em que não tiveram aproveitamento.

Engenharia de Informática Médica

A nota intercalar [NI] é a média pesada calculada segundo a expressão seguinte:

$$[TG] = [TG.CP] * 30\% + [TG.CT] * 70\%$$

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

$$[NF] = 0,85\% [NI] + 0,15\% [P50+10]$$

Tudo o resto igual a ESI