

Informática e Tecnologias Multimédia

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho n.º 12419/2016 - 14/10/2016

Ficha da Unidade Curricular: Desenvolvimento Avançado de Aplicações para a Internet II

ECTS: 6; Horas - Totais: 162.0, Contacto e Tipologia, TP:30.0; PL:45.0; OT:5.0;

Ano | Semestre: 2 | S2; Ramo: Tronco comum;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 814318

Área Científica: Tecnologias Multimédia

Docente Responsável

Hélder da Corte Pestana

Equiparado Assistente 1º Triénio

Docente e horas de contacto

Hélder da Corte Pestana

Equiparado Assistente 1º Triénio, TP: 30; PL: 45; OT: 4.95;

Objetivos de Aprendizagem

Adquirir conhecimentos de como desenvolver sites e aplicações dinâmicas avançadas para a web; aplicações web distribuídas com webservices; trocar informação na web com recurso linguagens para troca de informação; utilizar AJAX; usar frameworks javascript e css para acelerar o desenvolvimento.

Conteúdos Programáticos

1. Programação Orientada dos Objetos em PHP
2. Tecnologias para aplicações distribuídas na Web
3. Formatos para transferência de dados na web
4. Ajax – Asynchronous Javascript and XML
5. Frameworks de Javascript
6. Frameworks de CSS
7. Projeto

Conteúdos Programáticos (detalhado)

1. Programação Orientada dos Objetos em PHP
 - 1.1. Definição de Classes
 - 1.2. Métodos e variáveis
 - 1.3. Visibilidade de Métodos e Variáveis
 - 1.4. Construtores e Destrutores
 - 1.5. Herança
2. Tecnologias para aplicações distribuídas na Web
 - 2.1. Webservices
 - 2.2. Soap
 - 2.3. REST
3. Formatos para transferência de dados na web
 - 3.1. XML
 - 3.2. JSON
4. Ajax – Asynchronous Javascript and XML

- 4.1. O que é Ajax e quais as suas vantagens
- 4.2. Instanciação do Objeto HTTP
- 4.3. Envio de pedidos e tratamento de respostas
5. Frameworks de Javascript
- 5.1. jQuery
- 5.2. Angular 2
- 5.3. Node.JS
6. Frameworks de CSS
- 6.1. Bootstrap
- 6.2. Materialize CSS
- 6.3. JQuery UI
7. Projeto

Metodologias de avaliação

Avaliação por frequência:

- 15% Observação direta em sala de aula ou por avaliação oral
- 25% Frequência (nota mínima 6 valores)
- 60% Trabalho Prático Final Individual (nota mínima 8 valores)

Avaliação por Exame:

- 40% Exame (nota mínima 6 valores)
- 60% Trabalho prático final (nota mínima de 8 valores)

Software utilizado em aula

Apache; Mysql; Atom, VS Code ou outro editor

Estágio

Não aplicável

Bibliografia recomendada

- Serrão, C. e Marques, J. (2009). PHP 5.3. Lisboa: FCA
Tavares, F. (2016). PHP com Programação Orientada a Objetos. Lisboa: FCA
Remoaldo, P. (2011). CSS3. Lisboa: FCA
Abreu, L. (2013). Javascript. Lisboa: FCA

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Para adquirir conhecimentos de como desenvolver sites e aplicações dinâmicas avançadas para a web são lecionados os pontos 1 a 7 dos conteúdos programáticos; para aprenderem como desenvolver aplicações web distribuídas com webservices são lecionados os pontos 2, 3 e 4; trocar informação na web com recurso linguagens para troca de informação são lecionados o ponto 3; para aprenderem como utilizar a técnica AJAX é lecionado o ponto 4; para adquirirem conhecimento sobre como usar frameworks javascript e css para acelerar o desenvolvimento são lecionados o ponto 5 e 6. Como forma de conjugar todos os conhecimentos adquiridos nesta disciplina e em outras disciplinas lecionadas anteriormente com temática relacionada, nomeadamente na capacidade de gerir e desenvolver um projeto são lecionados o ponto 7 dos conteúdos programáticos.

Metodologias de ensino

Aulas teórico-práticas onde se propõem a resolução de casos práticos.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

Com a frequência e aprovação desta unidade curricular pretende-se que os alunos adquiram conhecimentos teóricos sobre o desenvolvimento de aplicações dinâmicas para a internet, entende-se ser

adequada a transmissão de conceitos através da exposição oral por parte do docente, fazendo uso dos meios e suportes considerados adequados, como o a projeção da tela do computador, dispositivos, leitura de artigos, casos práticos, etc. cuja utilização se considera importante para a motivação do processo de aprendizagem por parte do aluno. Será privilegiada, sempre que possível, o recurso a casos práticos reais que potenciem e motivem a aprendizagem. A utilização da plataforma de e-learning considera-se benéfica como ferramenta para divulgação de informação, esclarecimento de dúvidas, envio de textos de apoio, fichas de exercícios e outros materiais de estudos. No que concerne à metodologia de avaliação prevista, entende-se que a realização de um trabalho prático possibilitará aos alunos um espaço que lhes permitirá, não só o estudo e aplicação das matérias lecionadas, como também a aquisição de autonomia e de capacidade crítica.

Língua de ensino

Português

Pré requisitos

Domínio de PHP, HTML, CSS e Javascript

Programas Opcionais recomendados

UC de Desenvolvimento de Aplicações para a Internet I

UC de Tecnologias de Internet

Observações

Docente Responsável



Assinado de forma digital por
Helder Pestana
Dados: 2019.02.23 10:22:28 Z

Diretor de Curso, Comissão de Curso

Sandra
Jardim

Assinado de
forma digital
por Sandra
Jardim

Conselho Técnico-Científico

