

Tecnologias de Informação e Comunicação

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Plano 4 - 2010/2011

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

ECTS: 5; Horas - Totais: 132.50, Contacto e Tipologia, TP:30.0; TC:30.0;

Ano|Semestre: 3|S2; Ramo: Tronco Comum;

Tipo: Optativa; Interação: Presencial; Código: 925068

Área Científica: Multimédia

Docente Responsável

Hélder da Corte Pestana

Equiparado Assistente 1º Triénio, TP: 30; TC: 30;

Docente e horas de contacto

Hélder da Corte Pestana

Equiparado Assistente 1º Triénio, TP: 30; TC: 30;

Objetivos de Aprendizagem

Os estudantes deverão adquirir conhecimentos de como desenvolver sites e aplicações dinâmicas avançadas para a internet; interagir com o utilizador e bases de dados; criar e utilizar XML; usar webservice; utilizar AJAX; estudar e analisar técnicas e tecnologias emergentes: olhando para o futuro;

Conteúdos Programáticos

1. Edição de páginas dinâmicas utilizando o Dreamweaver
2. Ajax – Asynchronous Javascript and XML
3. Frameworks de Javascript
4. Utilização de XML e Webservices
5. Técnicas Avançadas de CSS na edição
6. Estudo/debate de novas técnicas e tecnologias emergentes
7. Projecto

Conteúdos Programáticos (detalhado)

1. Edição de Projetos Web com o Dreamweaver
 - 1.1. Criação do Projeto Web em Dreamweaver
 - 1.2. Adicionar uma ligação de Dados
 - 1.3. Behaviours de Servidor
 - 1.4. Behaviours de Cliente
 - 1.5. Utilização de Templates
2. Ajax – Asynchronous Javascript and XML
 - 2.1. O que é Ajax e quais as suas vantagens
 - 2.2. Instanciação do Objeto HTTP
 - 2.3. Envio de pedidos e tratamento de respostas

3. Frameworks de Javascript
 - 3.1. jQuery
 - 3.2. AngularJS
 - 3.3. Node.JS
4. Utilização de XML e Webservices
 - 4.1. O que é um Webservice e para que serve
 - 4.2. Como criar e disponibilizar um webservice
 - 4.3. Consumir um webservice
5. Técnicas Avançadas de CSS na edição
 - 5.1. Criação de interfaces fluídas / responsivas
 - 5.2. Frameworks de CSS
 - 5.3. Less, Sass e outros préprocessadores de CSS
6. Estudo de novas técnicas e tecnologias emergentes
7. Projeto

Metodologias de avaliação

Avaliação Contínua:

- 25% Observação direta em sala de aula
- 25% Frequência (nota mínima 7 valores)
- 50% Trabalho Prático Final Individual (nota mínima 7 valores)

Avaliação Periódica:

- 25% Realização de prova oral
- 25% Frequência (nota mínima 7 valores)
- 50% Trabalho Prático Final Individual (nota mínima 7 valores)

Avaliação Final:

- 25% Exame (nota mínima 7 valores)
- 75% Trabalho Prático final Individual (nota mínima 7 valores)

Software utilizado em aula

Dreamweaver ou outro editor web; Apache; MySQL; PHPmyAdmin

Estágio

Não aplicável

Bibliografia recomendada

- SOARES, Wallace; "AJAX", Editora Erica; 2006
- RAMALHO, José C.; HENRIQUES, Pedro; "XML & XSL – Da teoria à prática", Editora FCA. 2002;
- UGHETTO, Víco; "CSS – Criação Inovadora de Sites", Editora FCA. 2006;
- OLIVEIRA, Helder, "Dreamweaver CSS – Depressa & Bem"; Editora FCA; 2011
- REMOALDO, Pedro; "O Guia Prático do Dreamweaver CS5"; Editora FCA; 2010-
- SOARES, Luís; "jQuery: a sua biblioteca Javascript"; Editora FCA; 2014
- HOWARD, Daniel; "Node.JS for PHP Developers"; Editora O'Reilly Media; 2012
- CARREIRO, João; ABREU, Luís; "Javascript"; Editora FCA; 2013
- ABREU, Luís; "HTML5"; Editora FCA; 2012
- GREEN, Brad; SESHADRI, Shyam; "AngularJS"; O'Reilly Media; 2013

Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos

Pretende-se que os alunos adquiram conhecimentos para o desenvolvimento eficaz (e rápido) de aplicações avançadas para a Internet.

Para os alunos adquirirem conhecimentos no desenvolvimento de sites e aplicações avançadas para a internet de forma rápida e eficaz é lecionado o ponto 1 e 5 dos conteúdos programáticos.

No que diz respeito à persistência de dados interna e externa, são lecionados os pontos 1,2,3 e 4.

Para fomentar o espírito crítico e de investigação para novas tecnologias emergentes do aluno são lecionados o ponto 6 dos conteúdos programáticos. 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 e de prática laboratorial, onde se apresentam os conceitos e propõem a resolução de casos práticos. Estão também previstas sessões de orientação tutorial.

Coerência das metodologias de ensino com os objetivos

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, nomeadamente na investigação e conhecimento de novas tecnologias e realidades emergentes.

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

UC de Guião e Desenho de Conteúdos Web

Observações

-



Assinado de forma digital
por Hélder Pestana
Dados: 2017.03.13
18:45:44 Z

Docente Responsável

Sandra
Jardim

Assinado de forma
digital por Sandra
Jardim
Dados: 2017.03.14
15:59:24 Z

Diretor de Curso, Comissão de Curso

Conselho Técnico-Científico

