

Sistemas Multimédia

TPW-II **Tecnologia e Prática da Web II**

Ciclo	Código	Unidade Curricular									
1º	13155	Tecnologia e Prática da Web II									
ECTS	Horas de Trabalho	Horas de Contacto									Regime
		Total	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	
6	150	60			58					2	Obrigatória

Nota: T - Teóricas | TP - Teórico-Prático | PL - Prático e Laboratorial | TC - Trabalho de Campo | S - Seminário | E - Estágio
OT - Orientação Tutorial | O - Outro

Área científica			Pré-requisitos	(unidades curriculares)
Ciências Informáticas				
Português	Inglês	Docente(s)		
X		José Joaquim Magalhães Moreira		

Objectivos

Programação de páginas Web dinâmicas, utilizando diversas linguagens e tecnologias, tanto do lado do cliente como do lado do servidor. Construção de Portais e Intranets.

Estudar a linguagem Web ASP.NET

Discutir os conceitos envolvidos na criação, avaliação e manutenção de Portais Web, capacitando o estudante para a implantação de Portais com Gestão de Conteúdos. Para ilustrar e utilizar tais conceitos, a prática em laboratório é realizada recorrendo a ferramentas de código livre.

Competências

- Compreensão do modelo cliente-servidor aplicado à World Wide Web;
- Perceber o funcionamento de um servidor Web;
- Compreensão da arquitetura .NET;
- Compreender a Metodologia MVC;
- Perceber a importância de novas tecnologias como o AJAX e XML;
- Configurar um servidor Web;
- Configuração de CMS e LMS;
- Criação de páginas dinâmicas recorrendo ao ASP.NET e ao Visual Studio .NET;
- Criação de páginas com acesso a bases de dados;
- Personalização de portais e Intranets: CMS, LMS e outros.

Programa resumido

1. JavaScript
2. Servidores Web
3. Desenvolvimento de sítios Web Dinâmicos
4. ASP.NET
5. CMS (Content Management Systems)
6. LMS (Learning Management Systems)

Programa – 1 / 4

1. JavaScript

Modelo de programação

Usar JavaScript: Objetos, Funções, Eventos, Interatividade, Janelas de diálogo

Conceito de AJAX

jQuery

Frameworks HTML5 / Javascript

Bootstrap; AngularJS

Armazenamento de dados localmente e em servidores (firebase, web services, api)

nodejs

Programa – 2 / 4

2. Servidores Web

Protocolo HTTP

IIS, Apache

3. Desenvolvimento de sítios Web Dinâmicos

Tecnologias de servidor

Arquitetura .NET para Web

ASP.NET core versus PHP

4. PHP

Fundamentos da linguagem

Metodologia MVC

Templates

Segurança

Acesso a dados: MySql

Frameworks PHP

Programa – 3 / 4

4. ASP.NET core

- Fundamentos da linguagem
- Metodologia MVC
- Templates
- Segurança
- Acesso a dados
- Entityframework

5. CMS (Content Management Systems)

- Estudo comparativo de vários sistemas de código aberto
- Estudo do caso do Joomla

6. LMS (Learning Management Systems)

- Estudo comparativo de vários sistemas de código aberto
- Estudo do Caso do Moodle

□ Avaliação

Opção	Elementos de avaliação	Data / prazo	Peso (%)	Nota mínima
1	Trabalho prático	Junho	40%	10
	<i>Sistema Web, respetivo relatório e apresentação</i>			
	Teste final	Junho	60%	8
	<i>Teste com consulta</i>			
2	Teste de Avaliação Global (TAG)	Junho	100%	10
	<i>Teste com consulta</i>			

Principal

ABREU, Luís, JavaScript 6, FCA, 2015
ABREU, Luís e CARREIRO, João, ASP.NET MVC, FCA, 2011
MOREIRA, José Joaquim, Sebenta Tecnologia e Prática Web II, ISLA-Gaia, 2020
PORTELA, Filipe, QUEIROS, Ricardo, Introdução ao desenvolvimento moderno para a web - do front-end ao back-end: uma visão global!, FCA, 2018
ABREU, Luís, Ajax com ASP.NET Curso Completo, FCA, 2006
TAVARES, Frederico, PHP com Programação Orientada a Objetos, FCA, 2016
TAVARES, Frederico, Desenvolvimento de Aplicações em PHP, FCA, 2012
FIGUEIRA, Álvaro / FIGUEIRA, C. / SANTOS, H., Moodle – Criação e Gestão de cursos online, FCA, 2010.
Helland, A., ASP.NET Core 5 for Beginners, Packt Publishing, 2020

Secundária

DAMAS, Luís, SQL - Structured Query Language - 6ª Edição Actualizada e Aumentada, FCA, 2005
DYKES, Lucinda e TITTEL, Ed, XML For Dummies, 4th edition, Wiley, 2005
GRAF, H., Building Websites with Joomla, Packt Publishing, 2006
HOLZNER, Steve, Ajax For Dummies, Wiley, 2006
RICE, Willian, Moodle E-Learning Course Development, Packt Publishing, 2005