



Engenharia Informática

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: Despacho n.º16228/2009

Ficha da Unidade Curricular: Tecnologias da Internet II

ECTS: 6; Horas - Totais: 165.0, Contacto e Tipologia, PL:70.0; OT:5.0; O:5.0;

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

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 911920

Área Científica: Sistemas de Informação

Docente Responsável

José Palma Ramos, Prof. Coordenador;

Docentes e horas de contacto

José Palma Ramos, Prof. Coordenador: 28 horas PL;

José Casimiro Pereira, Assistente do 2.º Triénio: 42 horas PL;

Objetivos de Aprendizagem

1. Aplicar programação Web dinâmica, via DOM.
2. Implementar tecnologias XML e JSON para middleware;
3. Implementar interfaces Web para bases de dados remotas;
4. Aplicar critérios de usabilidade nos interfaces;
5. Desenvolver aplicações Web, através da ".NET Framework" da Microsoft;

Conteúdos Programáticos

1. Programação de interfaces Web dinâmicos, via JavaScript sobre DOM;
2. Tecnologias para representação de middleware, tanto em JSON, como em XML, e sua exploração, via JavaScript;
3. Arquitetura Cliente-Servidor e o padrão MVC;
4. Tecnologias e programação em ASP.NET/SQL para interfaces WEB sobre bases de dados remotas;
5. Noções de Usabilidade dos interfaces;
6. Normas, Plataformas e IDEs.

Conteúdos Programáticos (detalhado)

- Programação de interfaces Web dinâmicos, através do DOM (Document Object Model);
- Sintaxes e metodologias para representação de dados em middleware, tanto em JSON (JavaScript Object Notation), como em XML (eXtensible Markup Language);
- Casos de representação de estruturas de dados, tanto em JSON, como em XML;
- Desenvolvimento de interfaces para output de dados representados, tanto em JSON, como em XML;
- Técnicas de reengenharia e de interoperabilidade, entre codificações JSON e XML;
- Utilização do IDE Visual Studio da Microsoft;
- Interrogação de bases de dados remotas através de ASP.Net/SQL;
- Desenvolvimento de interfaces Web dinâmicos, via ASP.Net/SQL;
- Paradigmas de programação sobre o padrão MVC (Model, View, Controller);
- O "Entity Framework", como ferramenta de acesso à fonte de dados;

- Gestão de perfis de utilizadores no acesso a aplicações;
- Conceitos e normas para gestão da usabilidade dos interfaces;

Metodologias de avaliação

1. Desenvolvimento e defesa oral e presencial de projeto de aplicação e exploração de middleware XML e JSON, a partir da enunciação de um modelo de requisitos;
2. Desenvolvimento e defesa oral e presencial de projeto de aplicação Web sobre bases de dados remotas, a partir da enunciação de um modelo de requisitos;
3. Classificação final obtida pela média das classificações individuais dos Projetos 1. e 2., sujeitos à exigência de classificação individual mínima de 7 valores.

Bibliografia recomendada

- Ramos, J. (2012). *Documentos de apoio*. Tomar: Autor
- DevGuru, .. (0). .. Acedido em 1 de julho de 2012 em www.devguru.org
- W3C-Org, .. (0). .. Acedido em 1 de julho de 2012 em www.w3c.org
- W3Schools, .. (0). .. Acedido em 1 de julho de 2012 em www.w3schools.com

Metodologias de ensino

- Sessões práticas em Laboratório de TIC;
- Desenvolvimento e acompanhamento de projetos individuais.

Docente Responsável


Diretor de Curso, Comissão de Curso


Conselho Técnico-Científico

