

Aviso legal

Este trabalho é licenciado sob a Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Para ver uma cópia desta licença, por favor visite a página <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.pt>



Serviços para Aplicações Web e Móveis

Organização da disciplina

Fábio Marques (fabio@ua.pt)
Mestrado em Informática Aplicada



Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Águeda
Universidade de Aveiro

Serviços para Aplicações Web e Móveis

Docentes

Objetivos

Conteúdo programático

Avaliação

Bibliografia

Trabalho prático

- Fábio Marques
 - E-mail: fabio@ua.pt
 - Gabinete: 07.01.08
 - Horário de atendimento: (por marcação)

- Propõe as tecnologias de implementação de serviços Web mais adequadas à resolução de um dado problema real justificando a escolha efetuada;
- Compara as linguagens e tecnologias subjacentes ao desenvolvimento de aplicações Web e móveis, selecionando e aplicando as mesmas de acordo com o contexto do sistema a desenvolver;
- Implementa serviços Web com recurso a base de dados;
- Implementa aplicações Web e móveis utilizando diferentes serviços Web.

1. Serviços Web
 - 1.1 Fundamentos de Serviços Web
 - 1.2 Arquiteturas Restful e SOAP
2. Programação de Serviços Web
 - 2.1 Serviços Web baseados em SOAP
 - 2.2 Serviços Web baseados em REST
3. Implementação de Aplicações Web e Móveis
 - 3.1 Consumo de Serviços Web
 - 3.2 Construção de Mashups
 - 3.3 Deployment de Aplicações

- A avaliação da disciplina será do tipo discreto e incluirá os seguintes momentos de avaliação:
 - Trabalho em grupo, 60%.
 - É necessário (mini-)relatório, apresentação e defesa
 - Teste final, 40%.
- Estão sujeitos à avaliação discreta todos os alunos ordinários e os alunos em regime de estatuto especial.
- Não há regime de faltas.

- Está prevista para todos os alunos, de acordo com o ponto 2 do artigo 30º do Regulamento de Estudos da Universidade de Aveiro, que a solicitem ao docente responsável pela disciplina.
- É composta por um exame final que corresponde a 100% da nota final e que terá lugar na semana de avaliação no final do terceiro subperíodo.

- Para os alunos que não tenham obtido aprovação à disciplina ou que pretendam melhorar nota.
- É constituída por um exame que corresponde a 100% da nota final e que terá lugar na semana de avaliação do recurso.



A. Caya

Mastering the Faster Web with PHP, MySQL and Javascript

Packt Publishing, 2018



H. Ahmad

Building RESTful Web Services with PHP7

Packt Publishing, 2017



L. Mitchell

PHP Web Services: APIs for the Modern Web (2nd Edition)

O'Reilly Media, 2016



S. Patel

Developing Responsive Web Applications with Ajax and jQuery

Packt Publishing, 2014



L. Richardson, M. Amundsen e S. Ruby

RESTful Web APIs: Services for a Changing World

O'Reilly Media, 2013

Serviços para Aplicações Web e Móveis

Docentes

Objetivos

Conteúdo programático

Avaliação

Bibliografia

Trabalho prático

- **17 de fevereiro:** apresentação do trabalho
- **23 de fevereiro:** indicação do grupo e escolha do tema
- **14 de maio:** entrega do projeto e do relatório
- **17 de maio:** apresentação e defesa dos trabalhos

Todos os trabalhos têm de ter acesso a uma base de dados, terão de implementar, recorrendo a web services, um conjunto de funcionalidades que permitam a consulta e a manipulação dos dados na base de dados e a implementação de um cliente Web ou Móvel para demonstrar a sua utilização.

Temas propostos:

1. Propostas sugeridas pelos estudantes (devidamente validadas pelo docente)

O objetivo do trabalho consiste no desenvolvimento de um conjunto de Web Services, recorrendo a frameworks de desenvolvimento baseadas nas tecnologias JavaScript e Node.JS.

Esta aplicação deverá ter, no mínimo, um conjunto de funcionalidades básicas que se traduzam nas seguintes atividades:

1. Acesso e manipulação de dados armazenados numa base de dados
2. Processamento local (ao servidor).
3. Autenticação e autorização no acesso à informação e/ou Web Services
4. Interação com o utilizador através de um cliente Web ou Mobile que consuma os Web Services implementados.

A avaliação incide sobre a aplicação desenvolvida, o relatório sumário da mesma, a documentação dos Web Services e a apresentação/discussão a realizar pelos elementos do grupo.

A apresentação de soluções com recurso a técnicas mais avançadas contribuirão para a valorização do respetivo trabalho.

- O trabalho final deve ser entregue até ao final do dia 14 de maio de 2024.
- O material a entregar consiste de uma cópia do código da aplicação desenvolvida e a documentação dos web services implementados recorrendo ao Swagger. Devem ainda juntar um breve relatório em formato pdf (máximo de 10 páginas) com a descrição dos objetivos do trabalho, a especificação da estrutura da aplicação desenvolvida e das tecnologias utilizadas. O material entregue deve conter a identificação do grupo e dos estudantes que o constituem.
- O trabalho não se esgota nas funcionalidades pedidas, podendo e devendo os estudantes implementar outras que valorizem o trabalho desenvolvido.

- A nota do trabalho é individual e depende, não só da qualidade do trabalho de grupo, mas também da avaliação (individual) efetuada durante a apresentação e discussão do trabalho de grupo.
- É obrigatória a apresentação e discussão oral do trabalho. Os estudantes que não comparecerem à discussão oral serão classificados com zero na nota final do trabalho de grupo.
- A nota do trabalho contribui com 60% para a nota final da unidade curricular.

Deverá ter no máximo 10 páginas (incluindo página de rosto, capa, anexos, agradecimentos, ...), e fonte de tamanho 11pt.

Uma proposta de estrutura, não obrigatória, é:

- Introdução - onde indicam qual o objectivo do(s) Web Service(s) (não do trabalho)
- Uma secção por cada Web Service - onde descrevem o objectivo do web service, e as variáveis e os métodos mais relevantes
- Uma secção para a aplicação Web ou aplicação Móvel implementada como exemplo de utilização
- Discussão - onde indicam o que não está a funcionar tão bem e explicam o porquê e qual a eventual solução