

Sistemas Operativos 2

2º Trabalho 2015/2016

18/06/16



UNIVERSIDADE
DE ÉVORA

Questionários via Web



Docente:
José Saias

Realizado por:
João Calhau - 31621
José Pimenta - 31677

Índice

Introdução.....	Pag 3
REST.....	Pag 4
WEB APP.....	Pag 4
Menu.....	Pag 5
Listar.....	Pag 5
Responder.....	Pag 6
Consultar média.....	Pag 7
Consultar vezes.....	Pag 8
Criar.....	Pag 9
Remover.....	Pag 10
Conclusão.....	Pag 11

Introdução

No âmbito da unidade curricular de Sistemas Operativos II pretende-se um sistema de questionários muito semelhante ao anterior trabalho, mas desta vez com um cliente REST onde fica a base de dados e uma interface web que oferece de modo amigável as operações ao utilizador, que são criar questionários, consultar os que existem, apagar um questionário, obter as perguntas de um questionário, submeter respostas às questões de um questionário, consultar o nº de vezes que um questionário foi respondido e a média do valor respondido em cada questão.

REST

Neste trabalho, utilizámos jersey que simplifica um serviço RESTful, que obedece a todos os princípios teóricos, tendo operações com métodos HTTP PUT, GET e DELETE (não implementámos POST), e um servidor grizzly que aloja o serviço desenvolvido.

É neste serviço que fazemos todas as operações com a base de dados, tendo 2 PUT, um para colocar um novo questionário na base de dados e outro PUT para responder a um questionário, temos 1 GET que vai buscar à base de dados uma lista com todos os questionários, e temos ainda 1 DELETE que apaga um questionário da base de dados.

Temos definido também aqui a estrutura dos Questionários que contêm 3 a 5 Perguntas tal como definido no trabalho anterior.

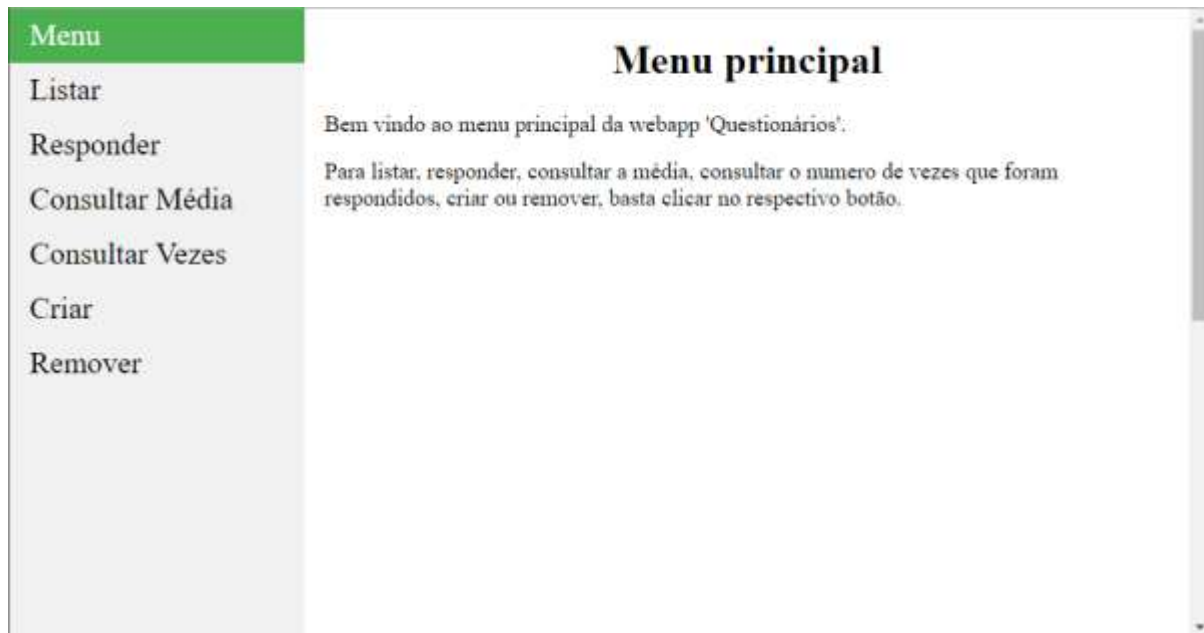
WEB APP

No nosso trabalho temos depois uma aplicação web para um utilizador responder/criar/apagar um questionário. Para isso criámos botões dentro do index de modo ao utilizador aceder às varias opções que tem para efectuar sobre questionários, botões esses que abrem novas páginas web/servelets que as criam (páginas web) em formato html. Esses botões encontram-se do lado esquerdo da página, ocupando 25% da página (sendo que todas as alterações na página estão guardados no ficheiro style.css).

Existem 7 servelets diferentes que tratam de diferentes pedidos. Temos 1 servelet para listar, consultar média, consultar as vezes , criar e remover, mas temos 2 servelets para o pedido de responder, pois numa 1ª fase é pedido ao utilizador o índice do questionário que pretende responder, e numa 2ª fase é pedido ao utilizador que insira o valor entre 1 a 10 para poder responder às perguntas.

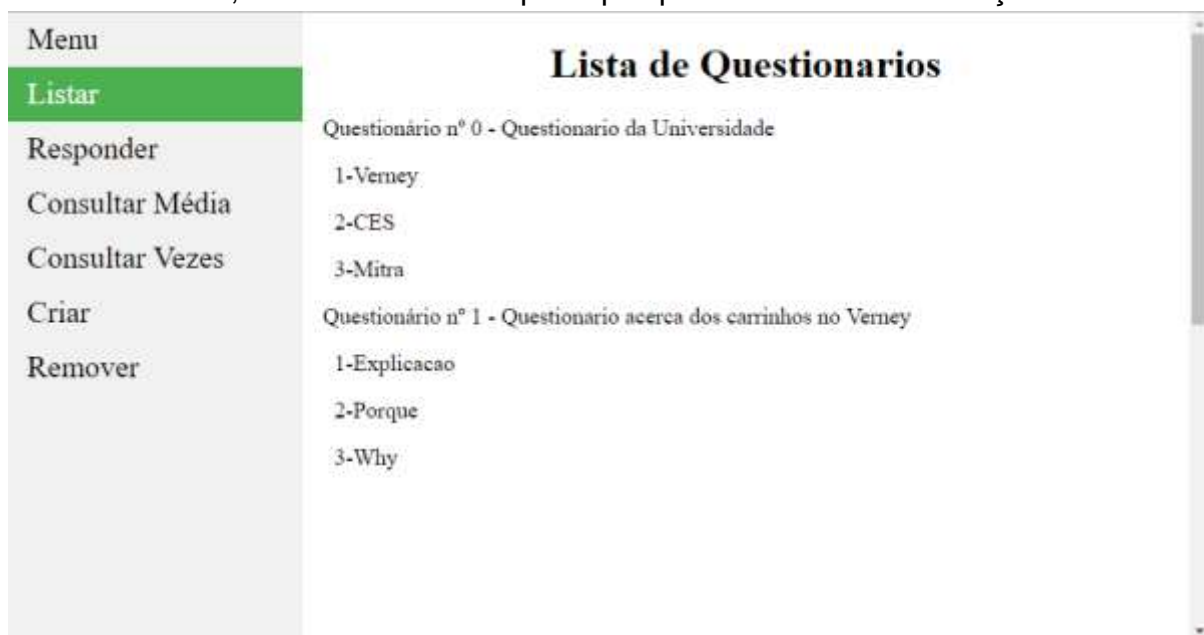
Menu

Esta é a página inicial ao abrir a web app, e a partir daqui pode aceder ao menu do lado esquerdo e fazer as ações sobre os questionários.



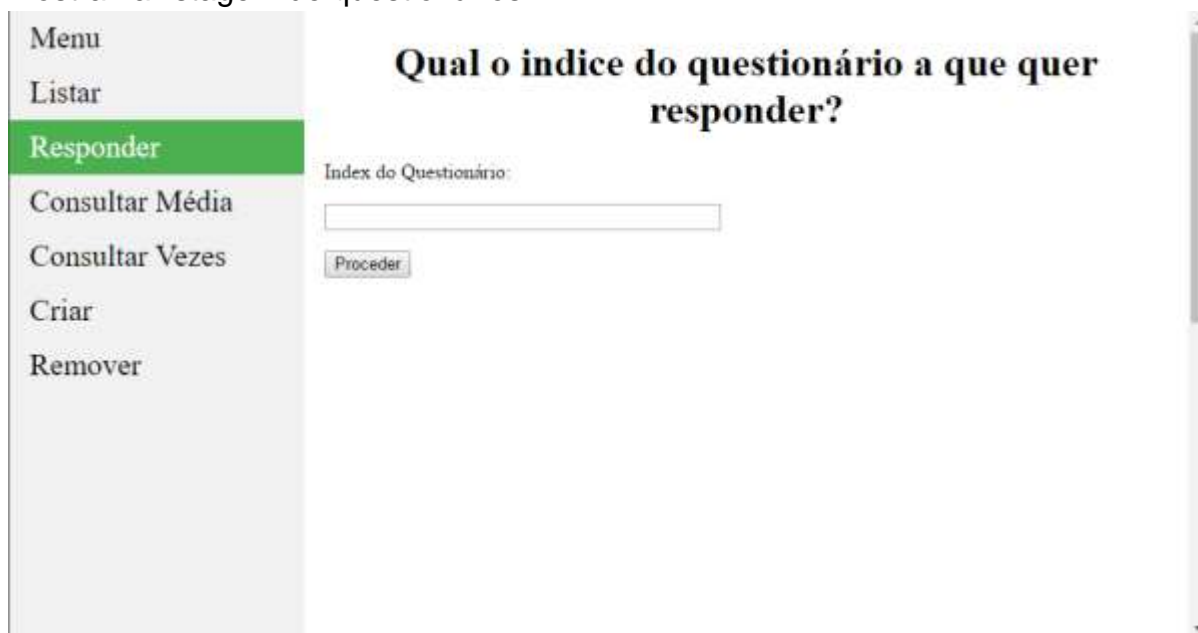
Listar

Nesta página, os questionários que se encontram na base de dados são mostrados aos utilizadores, mostrando o index pela qual podem ser realizadas ações.



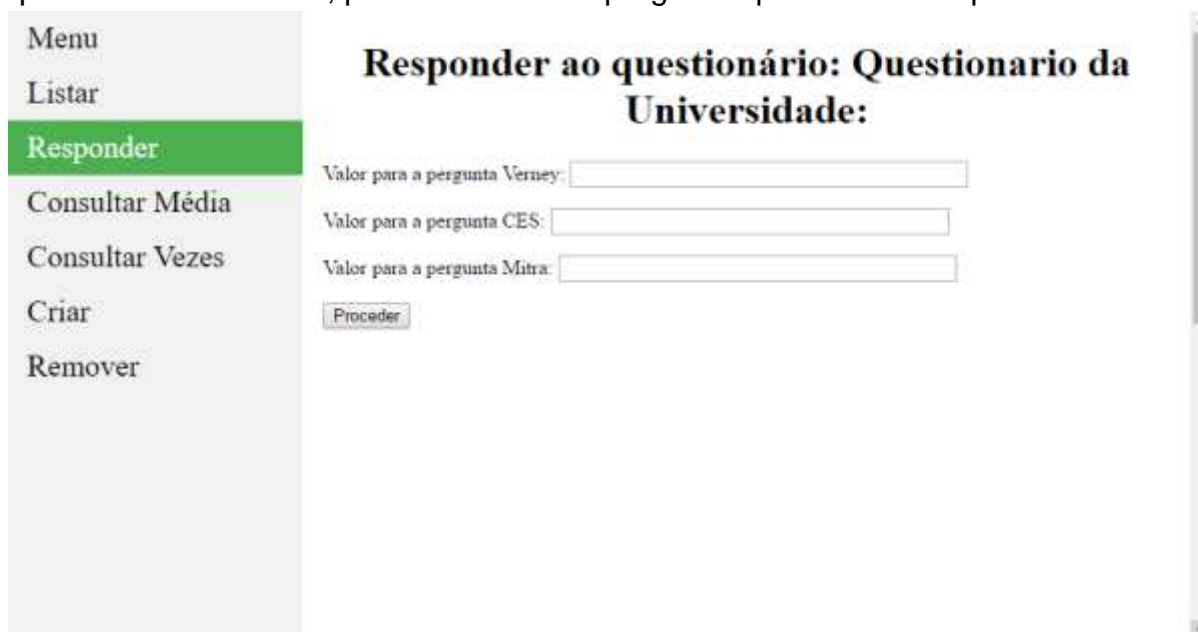
Responder

Nesta página, os questionários podem ser respondidos, utilizando o index que se mostra na listagem de questionários.



The screenshot shows a web interface with a left sidebar menu and a main content area. The sidebar menu includes the following items: Menu, Listar, Responder (highlighted in green), Consultar Média, Consultar Vezes, Criar, and Remover. The main content area has a heading "Qual o índice do questionário a que quer responder?" and a form labeled "Index do Questionário:" with a text input field and a "Proceder" button.

Conforme foi definido o questionário, nesta página aparecerão as perguntas do dito questionário escolhido, podendo ter 3 a 5 perguntas para serem respondidas.



The screenshot shows the same web interface as above, but the main content area now displays the title "Responder ao questionário: Questionario da Universidade:". Below the title, there are three input fields for answers: "Valor para a pergunta Verney:", "Valor para a pergunta CES:", and "Valor para a pergunta Mitra:". A "Proceder" button is located at the bottom of the form.

Consultar média

Nesta página, podemos inserir o index do questionário e com isso consultar a média das respostas que vários utilizadores deram ao dito questionário.

Menu	<h2>Qual o indice do questionário que pretende ver a média?</h2> <p>Índice do Questionário:</p> <input type="text"/> <input type="button" value="proceder"/>
Listar	
Responder	
Consultar Média	
Consultar Vezes	
Criar	
Remover	

É depois mostrada a média de cada pergunta do questionário

Menu	<h2>Média das perguntas do Questionário</h2> <h3>"Questionario da Universidade"</h3> <p>1-Verney: 10.0 2-CES: 10.0 3-Mitra: 10.0</p>
Listar	
Responder	
Consultar Média	
Consultar Vezes	
Criar	
Remover	

Consultar vezes

Nesta página podemos verificar quantas vezes todos os questionários foram respondidos

Menu	Vezes que os questionários foram respondidos
Listar	Questionario da Universidade foi respondido 1
Responder	Questionario acerca dos carrinhos no Verney foi respondido 0
Consultar Média	
Consultar Vezes	
Criar	
Remover	

Criar

Nesta página podemos criar um questionário, para isso inserimos o nome do questionário, a quantidade de perguntas, e as ditas perguntas que queremos inserir. Para isso, se inserirmos por exemplo a quantidade de 3, apenas aceita as perguntas inseridas na Pergunta nº1, Pergunta nº2, Pergunta nº3, sendo que se algo for inserido na Pergunta nº4 já não aceitaria. A quantidade de perguntas tem de ser entre 3 e 5, caso seja um valor fora de isso a página dará uma mensagem de erro e o utilizador terá de tentar novamente criar um questionário.

Menu	Insira nos campos as coisas que achar necessárias
Listar	Nome do Questionário: <input type="text"/>
Responder	Quantidade de Perguntas: <input type="text"/>
Consultar Média	Questionário nº 1: <input type="text"/>
Consultar Vezes	Questionário nº 2: <input type="text"/>
Criar	Questionário nº 3: <input type="text"/>
Remover	Questionário nº 4: <input type="text"/>
	Questionário nº 5: <input type="text"/>
	<input type="button" value="proceder"/>

Remover

Para remover, o utilizador terá de vir a esta página, inserir o index do questionário que pretende remover (identificado na página listar).

O questionário é assim removido da base de dados e deixará de aparecer em qualquer lugar.

The screenshot shows a web application interface. On the left is a vertical menu with the following items: Menu, Listar, Responder, Consultar Média, Consultar Vezes, Criar, and Remover. The 'Remover' item is highlighted with a green background. The main content area has a title 'Qual o índice do questionário que pretende remover?' in bold. Below the title is a label 'Index do Questionário:' followed by a text input field. A 'Proceder' button is located below the input field. A vertical scrollbar is visible on the right side of the page.

Menu

Listar

Responder

Consultar Média

Consultar Vezes

Criar

Remover

Qual o índice do questionário que pretende remover?

Index do Questionário:

Proceder

Conclusão

No final podemos concluir que a aplicação web criada funciona como esperado, apesar de não termos tido tempo para poder implementar a replicação. Secalhar se tivéssemos tido um pouco mais de tempo, poderíamos ter melhorado um pouco mais o aspecto gráfico das páginas, mas em termos funcionais pensamos que está um bom trabalho, sendo uma boa evolução a partir do trabalho realizado anteriormente.