

Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores

Programação na Internet, INVERNO de 2014/15



**ueixinhas**

Grupo 43

28499 – Victor Morais

31181 – Rui Dinis

33357– João Caselli

Docente:

Eng.º Carlos Guedes

Lisboa, 13 de Fevereiro de 2015

##### Conteúdo

##### Objectivo

Este trabalho teve como objectivo, aplicar e aprofundar os conhecimentos obtidos na cadeira de Programação e Internet, atrás do desenvolvimento de uma aplicação WEB.

##### Introdução

O Nome dado a aplicação desenvolvida foi *’Queixinhas’*, esta aplicação consiste em que diversos utilizadores possam interagir entre sim através de publicações – queixinhas – possam comentar, votar, seguir, em suma, tudo o que permita uma discussão sobre o assunto apresentado.

A aplicação tem três tipos possíveis de utilizadores.

- Os utilizadores não registados, que tem acesso a um número limitado de queixinhas, em que destas só conseguem visualizar o seu título e a sua descrição.

- Os utilizadores registados, que tem acesso a ilimitado a todas as queixinhas, podem comentar, votar, seguir, criar, e fechar as suas próprias queixinhas. Podem também alterar os dados de utilizador (fornecidos no registo).

- Os utilizadores Gestores, que tem acesso a tudo a que um utilizador registado tem, mas tem ainda a função de gestão de aplicação, o que lhe permite entre outros, o arquivo de queixinhas, das quais não sejam criadores.

Todos os utilizadores que não se encontrem autenticados são considerados como utilizadores não registados.

A aplicação, tem ainda disponível um serviço de *‘contacto’,* que que sejam colocadas questões por qualquer utilizador, esta funcionalidade envia uma mensagem de email com o conteúdo escrito pelo utilizador. Este mensagem de email é enviada para um email geral da aplicação, que é devidamente acedido pelos gestores da aplicação.

Um utilizador, quando se regista é obrigado e inserir um endereço de email válido, no entanto a aplicação não verifica a existência do endereço inserido. Este endereço, tem como objectivo, poder ser utilizado na recuperação da palavra-passe ou do nome de utilizador, isto porque, quando o utilizador tenta recuperar estes dados, é-lhe questionado e tem que inserir o email pelo qual se registou, pois será o endereço utilizado para envio dos dados em questão.

##### Desenvolvimento

Esta aplicação foi desenvolvida com recurso a NODEJS como tecnologia WEB, *PostgreSQL* como motor de base de dados relacional e *Bootstrap* como *framework* da componente visual.

Assim, e de forma a facilitar a explicação e as opções tomadas no desenvolvimento da aplicação, a parte de desenvolvimento pode-se dividir em três partes.

###### Componente Visual

Como já referido anteriormente a *framework* usada no desenvolvimento da componente visual foi o *BootStrap*.

O template base usado, foi uma versão modificada do template *‘Business Casual’*, um template desenvolvido com recurso a elementos *Bootsrap*, que pode ser encontrado em:

- <http://startbootstrap.com/template-overviews/business-casual/>

Este template foi adaptado às necessidades da aplicação desenvolvida, no entanto, a base mantém-se a original.

Foram utilizados outros elementos, tais como imagens, facilmente encontradas no GOOGLE, e cujos respectivos direitos de autor não foram respeitados.

###### Server Side

A *framework* base usada para desenvolver a aplicação, foi o *ExpressJS* para *nodeJS*. Como *template engine*, foi usado o EJS, e como suporte para autenticação foi usado o *midleware* *PassportJS* .

A aplicação desenvolvida tem um sistema de rotas, que permites obter os recursos necessários ao normal funcionamento da aplicação. Existem dois tipos de rotas, as rotas que podem ser acedidas por qualquer utilizador, isto é, não existe necessidade de autenticação, não havendo necessidade da utilização do *midleware* de autenticação nessa rota. E as rotas que necessitam de autenticação, estas, utilizam o *midleware* de forma a verificar se o utlizador se encontra ou não autenticado, caso o utilizador não esteja autenticado, e na tentativa de acesso a uma destas rotas, é reencaminhado para a página de login.

Na página de login, é possível também efectuar a recuperação da palavra passe, esta recuperação e feita através, do email utilizado no registo, em caso afirmativo, isto é, em caso de ser inserido o email válido no registo, é enviado para o utilizador através desse mesmo email, o nome do utilizador e a respectiva palavra passe.

Para o envio do respectivo email, foi utlizado o *midleware*, *request,* que permite a execução de um método *http*, o método utilizado é o POST , e aqui é o único sítio da aplicação onde este *midleware* é utilizado.

Para fornecer, suporte ao envio de email, foi usada a aplicação <http://mandrill.com/>, que após registo fornece um chave, que é enviada no *body* do pedido, de forma a autenticar o pedido. No pedido de contacto, dúvidas ou questões, que também procede ao envio de um email, mas neste caso para o gestores da aplicação, o pedido e efectuado com um pedido AJAX, não utilizando o *request*.