

IPV- Instituto Politécnico de Viseu

ESTGV - Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Viseu

Departamento de Informática



“Bom Garfo”

Realizado em

ESTGV

Por

Bruno Rafael Costa Ribeiro (aluno nº 12919)

Cláudia Filipa Ferreira Trigo (aluna nº11190)

Índice

1. Introdução.....	3
2. Desenvolvimento da aplicação	4
2.1. Base de Dados.....	4
2.2. Aplicação web.....	4
3. Conclusão	11

Índice de Figuras

FIGURA 1 - LOGIN.....	5
FIGURA 2 – REGISTAR UTILIZADOR	5
FIGURA 3 - BARRA DE NAVEGAÇÃO	6
FIGURA 4 - VIEW ALL RESTAURANTS.....	6
FIGURA 5 - VIEW ALL DISHES	6
FIGURA 6 - ADD RESTAURANT	7
FIGURA 7 - ADD DISH.....	8
FIGURA 8 - EDIT RESTAURANT	8
FIGURA 9 - EDIT DISH.....	9
FIGURA 10 - DELETE RESTAURANT	9
FIGURA 11 - DELETE DISH.....	9
FIGURA 12 - VIEW MENUS.....	10

1. Introdução

No âmbito da cadeira Desenvolvimento Web foi nos proposto como trabalho prático uma aplicação web.

Como ferramenta de desenvolvimento utilizámos o CodeIgniter que não é mais que uma framework MVC para PHP, assim como HTML, CSS, Bootstrap, Javascript, jQuery, AngularJs e Ajax. A base de dados onde se encontra toda a informação da aplicação é a Oracle 12c.

A nossa aplicação web chama-se “Bom Grafo”, tem como objetivo um sistema de classificação de restaurantes. Os utilizadores podem escolher um local onde se come bem tendo em conta as classificações e comentários que outros utilizadores fizeram.

No “Bom grafo” poder-se encontrar os preços e as ementas que cada restaurante tem, bem como se é possível efetuar reservas, wifi, take-away, multibanco, esplanada e os pontos atribuídos a esse restaurante.

2. Desenvolvimento da aplicação

Nesta parte será apresentado a estrutura da base de dados e a estrutura da nossa aplicação web.

2.1. Base de Dados

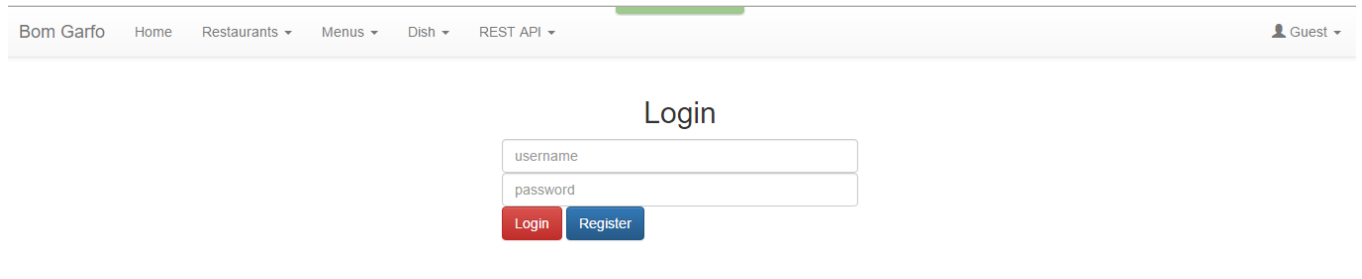
A base de dados foi criada em Oracle e consta nela as seguintes tabelas:

- USERS
- RESTAURANTS
- COMMENTS
- MENUS
- PRICES
- DISHES
- COMMENTS_RESTAURANT
- DISHES_PRICES

2.2. Aplicação web

A aplicação está constituída por três partes, ou seja, restaurantes, pratos e menus. No que diz respeito aos restaurantes pode-se ver os todos os restaurantes que se encontram na base de dados e também é possível adicionar, editar e remover os dados de um dado restaurante. Os mesmos tipos de funcionalidades se aplicam aos pratos. Quanto aos menus pode-se ver todos os menus e claro tipos de pratos e os seus respetivos preços, também é possível ver as classificações existentes na base de dados de cada restaurante como também o seu mapa de localização.

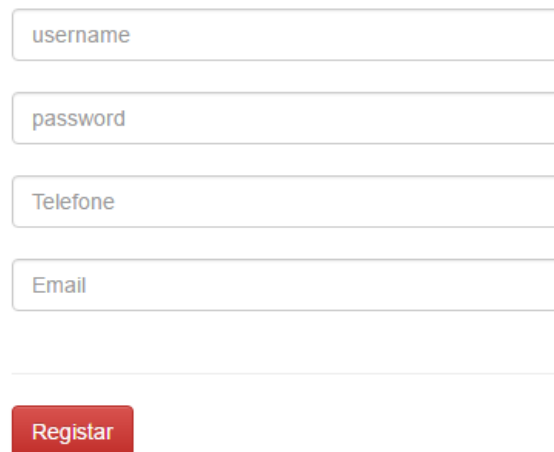
Quando um utilizador pretende aceder a aplicação tem de fazer login como se pode ver na Figura 1, caso ele não exista na base de dados, procederá ao seu registo como se vê Figura 2 e de seguida pode efetuar o login.



The screenshot shows the top navigation bar of the 'Bom Garfo' application. The navigation bar includes links for 'Home', 'Restaurants', 'Menus', 'Dish', and 'REST API', along with a 'Guest' user profile. Below the navigation bar, the 'Login' form is centered. It features two input fields: 'username' and 'password'. Below these fields are two buttons: a red 'Login' button and a blue 'Register' button.

Figura 1 - Login

Registar Utilizador



The screenshot shows the 'Registar Utilizador' (Register User) form. It consists of four input fields stacked vertically: 'username', 'password', 'Telefone' (Phone), and 'Email'. Below these fields is a red 'Registar' button.

Figura 2 – Registar Utilizador

Para todos os formulários de introdução do site é utilizada a biblioteca form validation do CodeIgniter, para isso, no caso do login existe um callback no campo da password para verificar se a palavra passe introduzida é válida. Se for o login é feito e é colocado num array de sessão os dados relativos ao id e username do utilizador.

No formulário de registo é também utilizada a biblioteca de form validation que verifica se os dados introduzidos são válidos, as configurações do form validation são carregadas para um array de arrays, no array do username é efetuado um callback que verifica se o username já existe e não deixa inserir caso ele exista.

Através da barra de navegação que a aplicação Figura 3 têm um dado utilizador consegue mexer na aplicação com alguma facilidade.

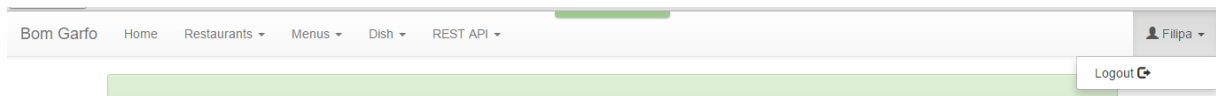


Figura 3 - Barra de Navegação

No que diz respeito aos Restaurantes e aos pratos, existem 4 opções possíveis de realizar tarefas, ou seja, view, add, edit e delete dos dados.

Em “View All Restaurants” (Figura 4) e “View All Dish” (Figura 5) é apresentada uma listagem de todos os que existem na base de dados.

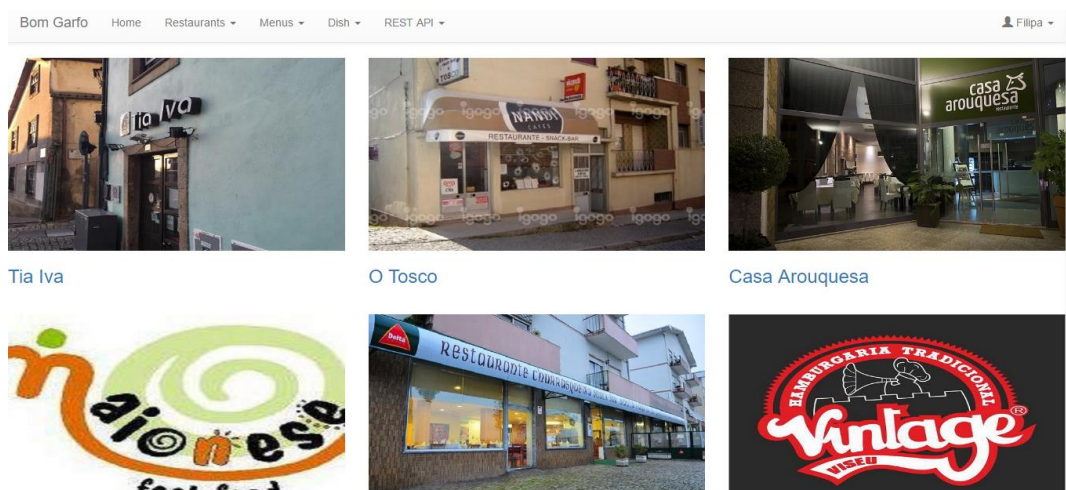


Figura 4 - View All Restaurants

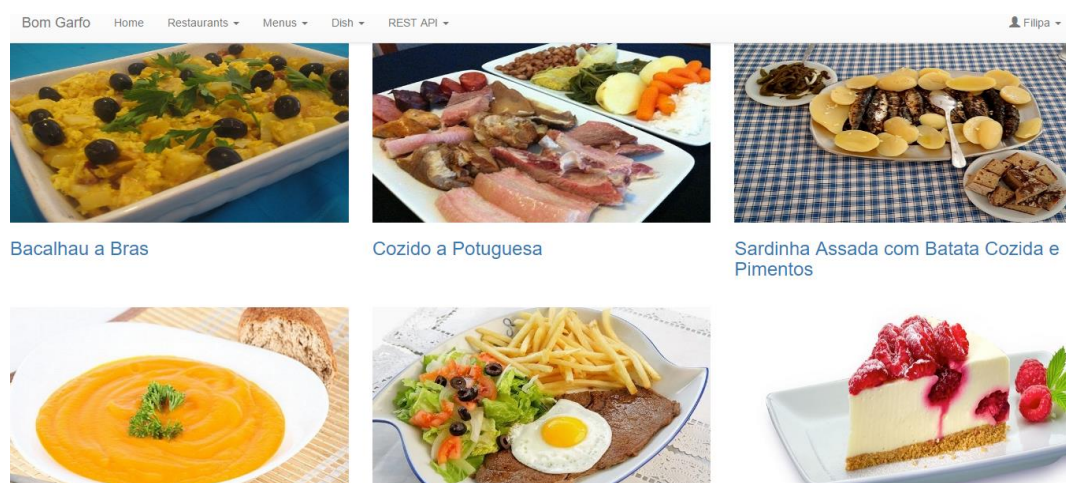


Figura 5 - View All Dishes

Em “Add Restaurant” (Figura 6) e “Add Dish” (Figura 7) é apresentado um formulário onde se inserem os dados respetivos e existe também um campo para adicionar a imagem desse restaurante e do prato caso esteja a inserir um novo prato na base de dados.

Register your Restaurant

Restaurant Name

Address

Reservations

Have Wifi

Home Delivery

Have Multibanco

Have Outdoor Siting

Latitude

Longitude

Upload a picture of your restaurant

Nenhum ficheiro selecionado

Figura 6 - Add Restaurant

Register your Dish

Dish Name

Dish Type

Picture
 Nenhum ficheiro selecionado

Figura 7 - Add Dish

Em “Edit Restaurant” (Figura 8) “Edit Dish” (Figura 9) o funcionamento é quase igual ao de adicionar só com uma ligeira diferença, ou seja, existe uma Select Option com os dados, ao escolher um dado restaurante ou um dado prato, existe uma função que foi feita em Ajax que faz com que todos os campos fiquem com os dados preenchidos facilitando a vida ao utilizador.

Edit your Restaurant

Select your Restaurant
 Restaurant Name

Address

Reservations

Have Wifi

Home Delivery

Have Multibanco

Have Outdoor Siting

Latitude

Longitude

Figura 8 - Edit Restaurant

Edit your Dish

Select your Dish

Bacalhau a Bras ▼

Dish Name

Dish Name

Dish Type

Dish Type

Update

Figura 9 - Edit Dish

Em “Delete Restuarant” (Figura 10) e “Delete Dish” (Figura 11) basicamente basta seleccionar o respetivo elemento e esse registo é eliminado da base de dados.

Delete Restaurant

Select your Restaurant

Tia Iva ▼

Delete

Figura 10 - Delete Restaurant

Delete Dish

Select your Dish

Bitoque ▼

Delete

Figura 11 - Delete Dish

No que consta ao Restaurantes existe uma outra funcionalidade que mostra a informação de um dado restaurante, como a sua classificação, localização e os comentários acerca desse restaurante, **ver figura x**. Os dados são enviados para essa pagina por GET e é apresentada a página do respetivo restaurante. Essa página é constituída por 4 secções: a imagem, as informações, o mapa do Google Maps e os comentários. O mapa é feito em Javascript recorrendo á API fornecida pela Google onde vamos buscar as coordenadas de forma dinâmica a um registo na base de dados que é diferente para todos os restaurantes. A secção dos comentários ...

Quanto á informação dos menus decidimos fazer só a opção de “View All Menus” onde é apresentado uma Select Option com o nome dos menus e quando selecionado é gerada uma tabela pelo Angular Js de acordo com o id e enviado por \$http.get á nossa REST API, esta tabela apresenta o nome dos pratos, o tipo de prato e os preços como se pode ver com a análise da Figura 12.

View your Menu

Select the Menu		
Menu Arouqueza ▾		
Dish	Type	Price (€)
Agua	Bebida	25
Bacalhau a Bras	Peixe	25
Cafe	Bebida	25
Caldo Verde	Sopa	25
Francesinha	Fast-Food	25
Maca	Fruta	25
Salada Mista	Salada	25
Salada de Pepino	Salada	25
Salada de Tomate e Alface	Salada	25
Sardinha Assada com Batata Cozida e Pimentos	Peixe	25
Tabuleiro de Queijos	Entrada	25
Vinho Branco	Bebida	25
Vinho do Porto	Aperitivo	25

Figura 12 - View Menus

3. Conclusão

Este trabalho foi desenvolvido em parceria com outra cadeira, mais concretamente Administração e Exploração Avançada de Base de Dados o que nos dificultou um pouco o seu desenvolvimento devido á base de dados ter que ser Oracle, pois o PHP e o Oracle são um pouco incompatíveis o que demorou a arranjar uma solução para ligar o PHP ao Oracle, temos queixas do driver oci8 pois este não permite fazer selects a varrays e nested tables.

Independentemente dessa dificuldade não desistimos de encontrar alguma solução que fosse plausível e não causasse nenhum problema para a realização deste trabalho. Para além disso foi um trabalho que o grupo gostou de desenvolver e foi bom para aprofundar novos conhecimentos de desenvolvimento de aplicações web.

Este trabalho demorou imenso tempo a realizar pois o grupo não estava muito familiarizado com as tecnologias abordadas nas aulas, nomeadamente o CodeIgniter e o Angular JS, mas apesar de tudo deu-nos imenso gozo pois ficamos a aprender melhor estas tecnologias, bem como ajudar alguns colegas.