Departamento de Engenharia Informática

Algoritmos e Estruturas de Dados

OLZ

Relatório

Jorge Vale, [up201404572@fe.up.pt](mailto:up201404572@fe.up.pt)

Diogo Reis, [up201405015@fe.up.pt](mailto:up201405015@fe.up.pt)

Telmo Barros, [up201405840@fe.up.pt](mailto:up201405840@fe.up.pt)

**Porto, Novembro de 2015**

Solução Apresentada

A solução face ao projeto que nos foi atribuído permite a gestão dos utilizadores de um site de compra/venda de produtos usados, os anúncios referentes a esses mesmos produtos, tal como os já realizados através do site e ainda os contactos de interessados nos anúncios.

Como descrito detalhadamente no tópico abaixo (Funcionamento do Programa e Casos de Utilização) a nossa solução além da gestão dos aspetos acima mencionados tem ainda três opções que permitem a criação de utilizadores, anúncios e contactos. Estas opções no entanto estariam melhor enquadradas no programa direcionado ao utilizador do site visto que é a partir do site que é disponibilizado estas funções. Apenas a inserimos na nossa solução para que possam ser feitos testes a funções relativas à inserção de objetos nas estruturas de dados correspondentes.

Como já referido as outras funções relacionam-se com a gestão de toda a informação subjacente ao site e permitem a visualização, alteração, eliminação, ordenação e pesquisa de informação. A listagem de dados é apresentado num formato de “tabela” que permite a personalização de número de “linhas” por página e a navegação pelas diferentes páginas.

Funcionamento do Programa e Casos de Utilização

Menu Principal

(inserir ss)

1. Registar Utilizador

Esta opção permite criar um utilizador através do pedido das seguintes informações: Email(identificador no site), nome, número de telemóvel e localização (freguesia, concelho e distrito).

1. Criar Anuncio

Esta opção permite criar um anúncio através do pedido das seguintes informações: Email do utilizador a quem o anúncio ficará associado, tipo do anúncio(compra ou venda), data, título, categoria, visibilidade do email, nome e número de telemóvel, descrição, caso se trate de um anúncio de compra permite a identificação de um outro anúncio do mesmo utilizador para troca e caso se trate de um anúncio de venda recolhe ainda informção acerca do estado do produto a anunciar, o preço e opção de preço negociável.

1. Criar Contacto

Esta opção permite criar um utilizador através do pedido das seguintes informações: ID do anúncio a que o contacto ficará associado, data, email do remetente do contacto e a mensagem pretendida.

1. Gerir Utilizadores

Esta opção permite obter uma listagem de todos os utilizadores do site. A partir deste sub-menu é possível:

* Visualizar utilizadores;
* Alterar informações referentes a utilizadores;
* Eliminar utilizadores;
* Ordenar a listagem no sentido ascendente e descendente por email, nome, número de anúncios e distrito;
* Pesquisar utilizadores tendo em conta email, nome, freguesia, concelho e distrito sendo que os utilizadores que resultem da pesquisa surgem no topo da listagem;
* Definir a quantidade de utilizadores por página de listagem (opção de aparecer a totalidade da listagem inserindo 0);
* Avançar e retroceder de página.

1. Gerir Anúncios

Esta opção permite obter uma listagem de todos os anúncios do site. A partir deste sub-menu é possível:

* Visualizar anúncios ;
* Alterar informações referentes aos anúncios;
* Eliminar anúncios;
* Ordenar a listagem no sentido ascendente e descendente por ID, data, título, categoria e número de cliques;
* Pesquisar utilizadores tendo em conta ID, título, descrição e email do utilizador a quem pertence o anúncio sendo que os anúncios que resultem da pesquisa surgem no topo da listagem;
* Definir a quantidade de anúncios por página de listagem (opção de aparecer a totalidade da listagem inserindo 0);
* Avançar e retroceder de página.

1. Gerir Contactos

Esta opção permite obter uma listagem de todos os utilizadores do site. A partir deste sub-menu é possível:

* Visualizar contactos;
* Alterar informações referentes a contactos;
* Eliminar contactos;
* Ordenar a listagem no sentido ascendente e descendente por data, ID do anuncio a que se destina e email do remetente;
* Pesquisar contactos tendo em conta email do remetente, ID do anuncio a que se refere e mensagem sendo que os contactos que resultem da pesquisa surgem no topo da listagem;
* Definir a quantidade de contactos por página de listagem (opção de aparecer a totalidade da listagem inserindo 0);
* Avançar e retroceder de página.

Principais Dificuldades

No decorrer da elaboração do projeto foram surgindo algumas dificuldades pontuais relacionadas com a forma como as classes se relacionavam e a existência de referências para todos os objetos na classe Olz foi realmente um fator a ter em atenção muitas das vezes. Contudo é de fácil identificação a principal dificuldade em todo projeto e que está relacionado com a criação das classes e a definição da estrutura do projeto. Tanto nas aulas práticas como nos mini-testes da Unidade Curricular era nos fornecido um conjunto de ficheiros com o “esqueleto” das classes previamente definido onde apenas estávamos encarregues de implementar funções relacionadas com a matéria lecionada de forma a praticar/testar os nossos conhecimentos. Neste projeto isso não aconteceu, propositadamente, e a escolha das estruturas de dados, classes a definir, algoritmos de pesquisa e ordenação a implementar, entre outros aspetos relacionados com a fase inicial do desenvolvimento do projeto foi realmente o fator mais difícil de superar.

Esforço e contribuição dos elementos do grupo

Iniciamos esta análise pelo esforço que cada elemento do grupo dedicou a este projeto pois é fácil atribuirmos igual percentagem a cada um de nós visto que houve uma participação ativa por parte de todos, a divisão de tarefas foi feita também ela de forma igualitária e todos cumpriram os seus objetivos como pretendido.

Quanto à contribuição decidimos em consenso que a “fatia” referente ao elemento Diogo Reis foi ligeiramente inferior à dos outros dois elementos porque apresentou um pouco de dificuldade na produção das funções mais elaboradas e complexas ficando encarregue de produzir as de cariz mais simples ainda que vitais para o bom funcionamento do programa.

inserir dois graficos circulares(um do esforco outro da contribuição)

para mim dividia-se

Esforço

Doradas - 33,33%

Estacas - 33,33%

Telmo - 33,33%

Contribuição

Doradas - 30%

Estacas - 35%

Telmo - 35%

claro que isto se pode mudar poe os graficos só para ver o aspeto sff com os UPs o meu é 201405840 o do estacas é up201404572