Introdução

Como o tema era de livre arbitro então o tema escolhido foi um “Mercado de Compra e Vendas Online”, uma vez que é algo que é uma forma de comprar cada vez mais usada. Como este trabalho era construído do zero, então neste projeto focámo-nos numa aplicação que pudesse servir de modelo. Por esta razão focamo-nos no site online Amazon, uma vez que é a empresa online com maior sucesso da atualidade. O site online Amazon é o maior sítio da internet no que se refere a compra e venda de produtos. Este vende artigos em 1ª mão de grandes marcas como a Samsung e a LG e artigos em 2ª mão que qualquer utilizador que esteja registado na Amazon pode fazer.

A implementação de um sistema de base de dados para esta aplicação trouxe sobretudo vantagens como resposta rápida aos pedidos de informação, múltiplo acesso, flexibilidade e integridade da informação. Neste projeto em particular, se um utilizador efetuar uma operação, esta será rápida, visto que a base de dados contém toda a informação necessária acerca do utilizador para a realizar. Já que o custo elevado da construção de uma base de dados é a sua maior desvantagem, especialmente se esta for mal concetualizada, este projeto torna-se viável, até porque é relativamente simples e foi investido algum tempo na sua concetualização, minimizando a desvantagem mencionada.

Levantamento e análise de requisitos

O processo de levantamento e análise de requisitos pode ser dividido nos seguintes passos:

• **Entrevista:** Conversa com cliente sobre os requisitos que ele considera importantes no sistema;

• **Recolha de requisitos**: Recolha de requisitos, sobre o sistema, com potenciais clientes do site;

• **Reunir**: Agrupar os vários requisitos dos diferentes utilizadores numa única lista de requisitos

• **Verificação de requisitos**: Estudo dos requisitos levantados de forma a garantir que não haja inconsistências, ou conflitos, entre diferentes requisitos;

• **Validação de requisitos**: Garantir que todas as principais funcionalidades foram cumpridas com precisão e que o sistema seja implementável;

Requisitos Levantados

Ao fim do processo de levantamento de requisitos estar concluído foi decidido os requisitos para cada um dos tipos de utilizadores tinha acesso.

**Requisitos do utilizador:**

• Criar uma conta na aplicação, colocando alguns dados para se registar;

• Ver produtos que estão disponíveis no mercado;

• Filtrar os produtos que pretende ver/comprar do mercado;

• Aceder a todas as compras realizadas;

• Aceder a informações pessoais;

• Ver informações detalhadas sobre cada forma de pagamento ou transporte;

• Comprar produtos que estão disponíveis no mercado;

• Adicionar/Alterar informações pessoais;

• Colocar um artigo à venda;

• Carregar/Levantar dinheiro para/da conta;

• Criar uma conta na aplicação, colocando alguns dados para se registar;

**Requisitos do administrador**

• Aceder à lista de todos os produtos no sistema;

• Aceder a informações pessoais de todos os utilizadores;

• Aceder a todas as compras no sistema;

• Ver a faturação total;

• Ver a faturação de cada cliente;

• Ver estatísticas do mercado e dos utilizadores;

• Adicionar/Remover métodos de pagamento ou transporte;