

# Online Marketplace

Plataforma para compra e venda de produtos

**Mestrado Integrado em Engenharia Informática e Computação 2020/2021**

Unidade Curricular: Bases de Dados

## Grupo 704

Catarina Pires	up201907925@fe.up.pt
Miguel Amorim	up201907756@fe.up.pt
Pedro Gonçalo Correia	up201905348@fe.up.pt

## Contexto

Pretende-se criar um serviço de comércio online para compra e venda de produtos entre os seus utilizadores.

Este serviço contará com duas possibilidades alternativas de registo de novos utilizadores: enquanto individual ou enquanto empresa. Em ambos os casos, pretende-se armazenar o nome de utilizador, o e-mail e a data de registo na plataforma. Adicionalmente, caso esteja a ser feito o registo de uma conta pessoal, será necessário saber o nome próprio e a data de nascimento, sendo apenas permitido o registo a maiores de 18 anos. Por outro lado, se o registo se der para uma empresa, será conveniente guardar o nome dessa empresa, a morada onde está sediada e o domínio do seu website.

Qualquer utilizador poderá inscrever-se como comprador e/ou vendedor na plataforma, sendo obrigado a escolher pelo menos uma dessas duas opções aquando do seu registo. Assim, a interface da plataforma estará ajustada ao papel que o utilizador pretende ter, mostrando apenas as funcionalidades que lhe são relevantes. No caso de o utilizador pretender inscrever-se como vendedor, deve ainda fornecer o seu contacto telefónico, para facilitar o contacto por parte de quem tiver interesse nas suas ofertas, e ficará associado a uma classificação média, cujo cálculo será explicado mais adiante, que permite dar a potenciais compradores uma perceção do mesmo.

A principal funcionalidade relevante a um vendedor é a criação de ofertas para a venda de produtos. Uma oferta possui um título, a data da sua publicação na plataforma, o nome do produto que está a ser vendido e se este é ou não usado, bem como uma breve descrição com aspetos que o vendedor considere relevante. Inclui também o stock e preço por unidade do produto, se este preço é negociável e a morada onde o produto poderá ser levantado após a compra. A oferta poderá incluir ainda fotografias do produto. Para tal, o vendedor faz *upload* dessas imagens para o servidor da plataforma, devendo, portanto, ser armazenada a localização (*path*) dos respetivos ficheiros. Como é feito *upload* de cada vez que se inclui uma imagem, é impossível que o mesmo ficheiro esteja presente em duas ofertas distintas. Uma oferta tem de pertencer a uma ou mais categorias, que a ajudam a ser descoberta por potenciais interessados ao navegar na plataforma.

Qualquer utilizador terá a opção de reportar ofertas, por exemplo, pela presença de conteúdo impróprio ou por serem burlas. Ao reportar uma oferta, é preciso explicitar o motivo num breve texto. Para garantir que todos os *reports* são analisados, é necessário saber quais ainda estão por resolver, sendo que após a análise de um *report* este será marcado como resolvido.

A principal funcionalidade relevante a um comprador é a compra de produtos de uma dada oferta. Dessa compra deve ficar registada a sua data, o preço final por unidade do produto (visto que o preço pode ser negociado), a quantidade adquirida e o preço total pago, que é o resultado do produto dos dois valores anteriores. Um utilizador não pode efetuar compras das suas próprias ofertas. Sempre que é efetuada uma compra, a quantidade de produto em stock da respetiva oferta deve ser decrementada pela quantidade de produtos comprados. Após realizar uma compra, o comprador poderá, opcionalmente, fazer uma avaliação desta, atribuindo uma classificação quantitativa com base na sua satisfação, de uma a cinco estrelas, e acrescentando um comentário se assim o entender. Esta classificação irá refletir-se na

classificação média do vendedor que publicou a oferta, que é a média de todas as classificações feitas a compras das suas ofertas.

Um comprador poderá ainda assinalar interesse numa categoria de ofertas, efetuando uma subscrição, de modo a receber notificações via e-mail de novas ofertas que surjam pertencentes a essa categoria. Uma subscrição pode ser parametrizada por um preço máximo para o qual se está disposto a receber ofertas, e se há ou não interesse em produtos usados.

É bastante provável que o comprador necessite de entrar em contacto com o vendedor de uma oferta, seja para clarificar algum aspeto, negociar o preço ou combinar a entrega do produto (por exemplo, um local alternativo ao estipulado pela oferta, ou mesmo entrega por correio). Como tal, a plataforma implementa um sistema de mensagens. Um comprador pode iniciar uma conversa relativa a uma determinada oferta com o respetivo vendedor, enviando uma mensagem. Esta conversa incluirá todas as mensagens entre o comprador e o vendedor que sejam relativas a essa oferta em específico. Um utilizador não pode começar uma conversa relativa às suas próprias ofertas. De cada mensagem é necessário saber a data de envio, o conteúdo dela e se é enviada pelo comprador ou se é uma resposta do vendedor. Uma mensagem poderá incluir imagens anexadas, que são tratadas de modo idêntico ao já referido para as ofertas.

# Diagrama UML

