Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto Relatório para a disciplina de Algoritmos e Estruturas de Dados

Tema 9 "A place in the Sun" reservas

Turma 3

Afonso Bernardino da Silva Pinto — <u>up201503316@fe.up.pt</u>

José Diogo da Cunha Moreira T. Martins — <u>up201504761@.fe.up.pt</u>

Tomás Sousa Oliveira — <u>up201504746@fe.up.pt</u>

18 de Novembro de 2016

Índice

- 1. Descrição sucinta do Tema do Trabalho
- 2. Descrição da Solução implementada
- 3. Diagramas UML do modelo de dados concebido
 - 3.1. Diagrama de Classes (...)
 - 3.2. Relações, atributos e métodos para cada uma
- 4. Casos de Utilização identificados para a aplicação
- 5. Principais dificuldades encontradas
- 6. Esforço dedicado por cada elemento do grupo

Descrição do Trabalho

O nosso trabalho é baseado na realização de reservas para diferentes alojamentos, no qual o projeto funciona como uma corretora (designação no projeto: Broker). Haverá um número de fornecedores e clientes registados na empresa que, respetivamente, realizam (pagando taxas de serviço) e compram ofertas para diferentes imóveis. Os imóveis podem ser hotéis, casas partilhadas, bed-n-breakfast, flats ou apartamentos, cada um com um preço definido pelo fornecedor.

Para encontrar a oferta que o utilizador deseja, este poderá pesquisar na montra por localidade, preço e datas. Quem é cliente registado ganhará pontos. Os clientes poderão ainda cancelar qualquer reserva que efetuarem, todavia se cancelarem 1 mês ou mais em relação à data de início da reserva, será reembolsado com 100% do valor pago. Ao cancelar entre 30 e 15 dias antes, recebe 50% e se cancelar depois desses dias não recebe reembolso.

Descrição da Solução Implementada

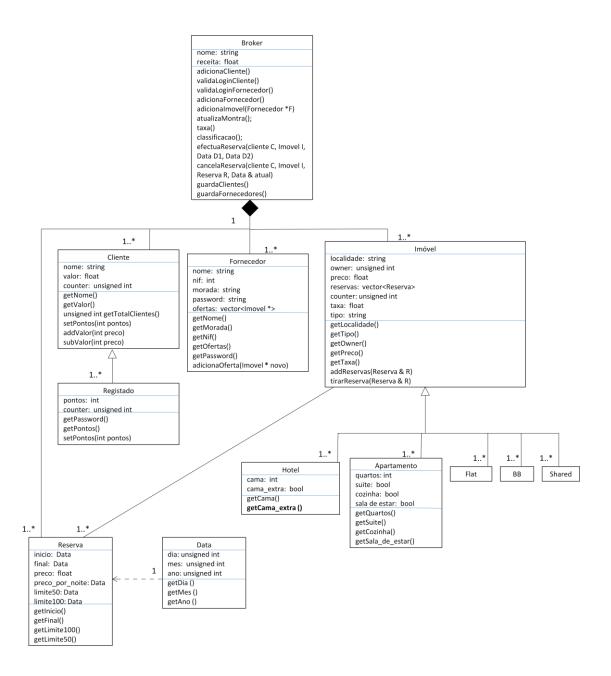
O código do projeto é feito de modo interativo, a partir do qual o utilizador poderá ver um menu completo no ecrã. Sendo fornecedor, ou cliente terá a oportunidade de se registar, criando um login e uma password.

Os fornecedores, têm de se registar e ao entrar, têm a opção para adicionar e remover imóveis. No entanto, para cada oferta adicionada, terão de pagar uma taxa, dependendo do tipo do imóvel.

Os clientes também podem ser registados ou não registados, estes últimos não precisando de se registar (clientes convidados), que poderão entrar sem ter de criar uma password. Os clientes registados ganharão pontos por cada reserva que efetuarem.

Os clientes, depois de entrarem, poderão ver na montra as ofertas disponíveis e terão a oportunidade de pesquisarem, por localidade, preço e data as ofertas que lhes forem mais adequadas. Quando escolherem a oferta que desejarem, poderão ou não efetuá-la para as datas que pretenderem. Se o imóvel escolhido já tiver reservado para essas datas, surgirá um aviso e terão de voltar para trás ou escolher outra data. Têm ainda a oportunidade de cancelar qualquer reserva que efetuarem, e receberão uma determinada quantia do preço do imóvel que compraram, dependendo do tempo passado entre a reserva e a data de cancelamento.

Diagramas UML



Principais dificuldades encontradas

Tivemos mais dificuldade no código do trabalho, principalmente na classe Broker, onde a maioria das funções encontram-se. Nas funções adicionaClientes e adicionaFornecedores, não retornava o que esperávamos e não conseguíamos perceber porquê, mas depois conseguímos resolver.

Tivemos vários erros estranhos no Eclipse, e perdemos bastante tempo a tentar solucioná-los.

Esforço por cada Membro do Grupo

Afonso Pinto – Fez grande parte das funções e classes.

José Martins – Completou e reviu o relatório, diagramas UML

Tomás Oliveira – Fez algumas funções e classes, e também o relatório.