# PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS ENGENHARIA DE SOFTWARE

# Documentação do Projeto

Hotel Descanso Garantido

**Disciplinas:** Algoritmos e Estruturas de Dados I e Fundamentos da Engenharia de Software

Alunos: Gabriel Oliveira Amorim e Jordan Oliveira Nestor

# Principais funcionalidades

#### 1) Cadastro de Clientes

**Descrição**: Permitir o cadastro de clientes com informações básicas como código, nome, endereço e telefone.

Status: Implementado.

#### 2) Cadastro de Funcionários

Descrição: Permitir o cadastro de funcionários com informações como código,

nome, telefone, cargo e salário.

Status: Implementado.

#### 3) Inicialização de Quartos

Descrição: Inicializar os quartos com números, capacidade de hóspedes, valor da

diária e status.

Status: Implementado.

#### 4) Cadastro de Estadia

**Descrição**: Permitir o cadastro de estadias com informações como código do cliente, número do quarto, datas de entrada e saída, e horário de entrada e saída.

Status: Implementado.

#### 5) Exibição de Reservas

**Descrição**: Exibir todas as reservas cadastradas com informações detalhadas.

**Status**: Implementado.

#### 6) Informações dos Quartos

**Descrição**: Exibir informações sobre os quartos, como número, capacidade máxima

de hóspedes e valor da diária.

Status: Implementado.

#### 7) Salvar Dados

Descrição: Salvar os dados de clientes, funcionários, estadias e quartos em

arquivos .txt.

Status: Implementado.

# **Detalhamento do Backlog**

# Implementações

# **Sprint 1**

# Adição das Structs:

- Cliente, Funcionário, Quarto e Estadia.
- Responsável: Gabriel

#### **Inicializar Quarto:**

- Implementação da função para inicializar quarto.
- Define os valores das diárias e informa a quantidade máxima de hóspedes para cada quarto.
- Responsável: Jordan

#### Cadastro de Funcionários:

- Implementação da função para cadastrar funcionários, armazenando informações como código, nome, telefone, cargo e salário.
- Geração automática de código para cada novo funcionário.
- Responsável: Jordan

#### Cadastro de Clientes:

- Implementação da função para cadastrar clientes, armazenando informações como código, nome, endereço e telefone
- Geração automática de código para cada novo cliente.
- Responsável: Gabriel

#### Cadastro de Estadia:

- Implementação da função para cadastrar estadias, vinculando um cliente a um quarto específico.
- Verifica se o cliente foi cadastrado ou não
- Geração automática de código para cada nova estadia.
- Responsável: Gabriel

#### **Status de Quartos:**

- Definição do status dos quartos como "ocupado" ou "desocupado" durante o cadastro de estadias para controlar a disponibilidade.
- Responsável: Jordan

#### Sprint 2

#### Cálculo do Valor da Estadia:

- Implementação da função para calcular o valor total da estadia com base na diária de cada quarto.
- Responsável: Jordan

#### Cálculo da Data de Saída:

- Implementação da função para calcular a data de saída automaticamente, considerando a data de entrada e o número de diárias.
- Responsável: Gabriel

#### Exibição de Informações dos Quartos:

- Implementação da função para exibir informações detalhadas dos quartos, incluindo número, capacidade máxima de hóspedes e valor da diária.
- Responsável: Gabriel

#### Exibição de Reservas:

- Implementação da função para exibir todas as reservas cadastradas, detalhando informações como cliente, quarto, datas e horários de entrada e saída.
- Responsável: Jordan

#### Comparação de Datas:

- Implementação da função para comparar datas, garantindo que não ocorram conflitos de reserva em quartos já ocupados no mesmo período.
- Responsável: Gabriel

#### Verificação da Disponibilidade de um Quarto:

- Utiliza a comparação de datas para verificar a disponibilidade de um quarto.
- Responsável: Gabriel

#### Salvamento de Dados:

- Função para salvar os dados em arquivos .txt
- Responsável: Jordan

# Atualização da Função Principal:

- Função principal atualizada para gerar o menu contemplando as implementações mais recentes.
- Responsável: Jordan

#### Conclusão:

Nas primeiras duas semanas de desenvolvimento do sistema de gerenciamento de hotel, o foco esteve na implementação das funcionalidades essenciais. Isso incluiu o cadastro de clientes e funcionários, a gestão de estadias e a verificação da disponibilidade de quartos. Além dessas funcionalidades principais, foram desenvolvidas diversas funções de suporte. Entre elas, destacam-se o cálculo automático das datas de saída, o cálculo do valor das estadias e a exibição detalhada das informações dos quartos e reservas. Essas melhorias visam otimizar a experiência do usuário e garantir a eficiência na operação do sistema.