

Trabalho: **Thais Hotel**

Acadêmicos: João Victor Candido Ifran e Cauã Ananias da Silva Ribeiro

Relatório:

Estrutura Geral

- **Bibliotecas Utilizadas:** `locale.h`, `stdbool.h`, `stdio.h`, `stdlib.h`, `string.h`.
- **Definições de Constantes:** Tamanhos máximos para strings e CPF.
- **Estrutura de Dados:** `hóspede` com CPF, nome, sobrenome, email e telefone.

Funções Implementadas

1. `menu`: Exibe um menu de opções e redireciona para a função correspondente com base na escolha do usuário.
2. `cpfValido`: Verifica se o CPF fornecido tem o comprimento correto.
3. `cpfExiste`: Verifica se um CPF já está cadastrado no arquivo.
4. `cadastrear`: Permite adicionar um novo hóspede ao arquivo.
5. `removerCadastro`: Remove um hóspede do arquivo, marcando o CPF como vazio.
6. `buscarPorCadastro`: Busca e exibe os detalhes de um hóspede pelo CPF.
7. `atualizarCadastro`: Atualiza os detalhes de um hóspede existente.
8. `imprimirTodosCadastrados`: Imprime todos os hóspedes cadastrados.
9. `gerarRelatorio`: Gera um relatório de todos os hóspedes em um arquivo de texto.

Análise Detalhada

- **Arquivos de Dados:** O código lida com um arquivo binário ("`hospedes.dat`") para armazenar e acessar os dados dos hóspedes.
- **Validação de Dados:** O sistema valida o comprimento do CPF e verifica a existência de duplicatas antes de adicionar um novo registro.
- **Tratamento de Arquivos:** Abre e fecha arquivos de maneira adequada para evitar vazamentos de recursos.
- **Manipulação de Dados:** Usa as funções `fread`, `fwrite`, `fopen`, `fclose` e `fseek` para ler, escrever, abrir, fechar e mover o ponteiro dentro de arquivos.
- **Gerenciamento de Memória:** Utiliza strings estáticas para armazenar dados dos hóspedes.