

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS - UFLA
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

FERNANDO JOSÉ GREGATTI NORONHA- 202120495
FILIPE DE OLIVEIRA VILAS BOAS - 202120935
ORLANDO LEITE FERNANDES DE OLIVEIRA -201721223

**DOCUMENTO DE REQUISITOS
ENGENHARIA DE SOFTWARE - GCC188**

MINISTRADA PELO DOCENTE
ANTONIO MARIA PEREIRA DE RESENDE

Lavras — MG
23/05/2023

**DOCUMENTO DE REQUISITOS
HOTEL PLUS**

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

Fernando José Gregatti Noronha	Product Owner
Filipe de Oliveira Vilas Boas	Front-end
Orlando Leite Fernandes de Oliveira	Back-end

Público Alvo

Este manual destina-se a funcionários que trabalhem dentro da recepção de uma hotelaria, ou seja, recepcionistas.

Sumário

Introdução	5
Visão geral deste documento.....	5
Glossário, Siglas e Acrogramas.....	5
Definições e Atributos de Requisitos.....	6
Formulários Coletados.....	7
Abrangência e sistemas relacionados	8
Relação de usuários no sistema	8
Diagrama de Caso e Uso	9
Entrada e saída	10
Clientes	11
Reservas	14
Quartos	17
Usabilidade.....	21
Confiabilidade.....	21
Desempenho.....	21
Segurança.....	21
Prototipação.....	35
Mapa de Navegação de Interfaces	35
Seção Interface	35
Dicionário de Dados	37

Introdução

Este documento especifica o sistema Hotel Plus, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema. O sistema foi projetado para ser implementado dentro de uma empresa de hotelaria e o mesmo deverá ser operado pelos funcionários que ocupam sua recepção, sendo assim, recepcionistas.

Visão geral deste documento

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto, além de conter uma lista de referências para outros documentos relacionados. As demais seções apresentam a especificação do sistema Hotel Plus e estão organizadas como descrito abaixo.

- **Capítulo 1** – Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- **Capítulo 2** – Requisitos funcionais (casos de uso): apresenta todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
- **Capítulo 3** – Requisitos não funcionais: apresenta todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.
- **Capítulo 4** – Descrição da interface com o usuário: apresenta desenhos, figuras ou rascunhos de telas do sistema.
- **Capítulo 5** – Dicionário de Dados: apresenta a primeira versão do dicionário de dados especificado durante a elicitação de requisitos e prototipação de interface.

Glossário, Siglas e Acrogramas

Definições e Atributos de Requisitos

Identificação dos Requisitos

Para facilitar a identificação e documentação adequada dos requisitos funcionais e não funcionais, a seguinte nomenclatura será adotada: Requisitos funcionais serão declarados através da sigla RF, seguido de um número sequencial (exemplo: RF001, RF002...). Requisitos não funcionais serão declarados através da sigla RNF, seguido de um número sequencial (exemplo: RNF001, RNF002...).

Funcionalidades gerais:

[RF001] Logar no sistema

[RF002] Sair do sistema

Funcionalidades para Cliente:

[RF003] Acessar cliente

[RF004] Alterar cliente

[RF005] Excluir cliente

[RF006] Cadastrar cliente

Funcionalidades para Reserva:

[RF007] Reservar quarto

[RF008] Acessar reservas

[RF009] Alterar reserva

[RF010] Excluir reserva

Funcionalidades para Quarto:

[RF011] Cadastrar Quarto

[RF012] Excluir Quarto

[RF013] Acessar Quartos

[RF014] Alterar Quarto

Não funcionais:

[RNF001] Garantir que a interface seja fácil de usar para os funcionários do hotel, permitindo que realizem suas tarefas de forma eficiente e sem dificuldades.

[RNF002] O sistema deve operar durante todos os dias em tempo integral durante vinte e quatro horas por sete dias.

[RNF003] Os dados pessoais dos clientes devem estar protegidos contra acesso não autorizado.

[RNF004] O tempo de resposta máximo para uma operação é de quatro segundos.

Prioridade dos Requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

- **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
- **Importante** é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
- **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

Formulários Coletados

Os documentos relacionados abaixo estão à disposição no anexo deste documento. Os campos riscados de vermelho não são necessários. Os campos escritos a mão com caneta azul são campos que precisam ser acrescentados ao formulário. Os demais campos sem qualquer marcação devem fazer parte do sistema.

1. Cadastro de Cliente:
2. Cadastro de Produto:
3. Nota Fiscal

Capítulo 1

Descrição geral do sistema

O sistema Hotel Plus é uma aplicação de software projetada para atender às necessidades de uma dada empresa de hotelaria, fornecendo uma solução eficiente e intuitiva para a equipe de recepção dessa empresa. O principal objetivo do sistema é fornecer aos recepcionistas uma forma de efetuar venda e alocação de reservas de quarto, bem como realizar operações de visualização, alteração e exclusão das mesmas.

Assim, o sistema faz-se importante e necessário, uma vez que é capaz de promover maior eficiência operacional, ao automatizar tarefas manuais relacionadas à vendas de reservas, possibilitando um atendimento mais rápido e prático aos clientes. Além disso, o sistema possibilita o acesso a um cadastro detalhado dos clientes, possibilitando um atendimento personalizado dado às preferências dos clientes. O sistema também fornece um meio mais eficiente para controle e organização de reservas, possibilitando uma visão mais abrangente sobre as mesmas e sobre os quartos disponíveis, facilitando o planejamento e a alocação de recursos.

O sistema Hotel Plus não está integrado a nenhum outro sistema, operando de forma independente. No entanto, pode ser acessado por funcionários da dada empresa de hotelaria por meio de dispositivos conectados à rede local. A comunicação do sistema não depende de uma conexão com a Internet.

Abrangência e sistemas relacionados

O sistema Hotel Plus é independente e totalmente auto-contido, não dependendo de interações com outros sistemas relacionados. Ele foi projetado para atender às necessidades internas de uma dada empresa de hotelaria e não possui integração direta com outros sistemas externos. O sistema em questão apresenta as seguintes funcionalidades:

Operações básicas essenciais: Entrada no sistema/logar; Saída no sistema.

Operações cliente: Acessar cliente; Alterar cliente; Visualizar clientes; Excluir clientes;

Operações quarto: Visualizar quartos; Cadastrar quarto; Excluir quarto; Alterar quarto;

Operações reserva: Acessar reservas; Criar reserva; Alterar reserva; Excluir reserva;

O foco do Hotel Plus é fornecer um conjunto básico de funcionalidades voltadas para a gestão de reservas e clientes, dessa maneira, ele contempla apenas as funcionalidades mencionadas acima. Funcionalidades como integração com sistemas de pagamento externos, análise de dados estatísticos avançados ou comunicação com sistemas de terceiros serão tidas como possíveis melhorias a serem implementadas no futuro.

Relação de usuários no sistema

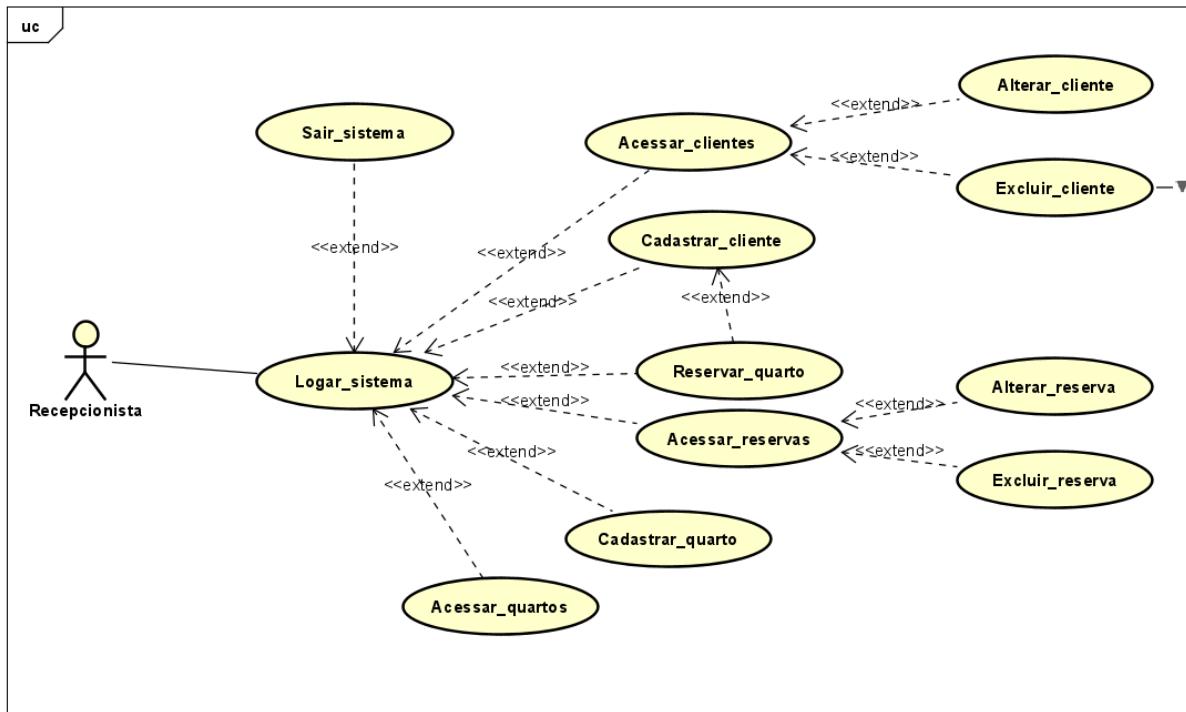
Dentro do sistema desenvolvido Hotel Plus, foi identificado um usuário que fará uso do mesmo, sendo ele: Recepcionista.

- **Recepcionista**

O recepcionista é o funcionário responsável por efetuar a reserva com base na disponibilidade dos quartos e do número de pessoas que acompanham um dado cliente, o qual também será cadastrado pelo recepcionista. Dessa forma, cabe ao mesmo a responsabilidade de cadastrar e administrar os clientes inscritos no sistema, podendo efetuar ações de alteração e exclusão. Além disso, é da responsabilidade do mesmo efetuar reservas, bem como ministrá-las, podendo alterar e excluir tais.

Diagrama de Caso e Uso

- Visão do Recepção



Capítulo 2

Requisitos Funcionais (casos de uso)

Entrada e saída

Essa seção é chamada “Entrada e saída” e suas operações são exercidas pelo ator Recepcionista. Refere-se a operação básica de autenticação no sistema, ou seja, efetuar o login no sistema e, além disso, ao gerenciamento da sessão do ator no sistema.

RNF 001 Logar no sistema		
Prioridade:	(X) Essencial	() Importante
Atores:	Recepcionista.	
Resumo:	O requisito refere-se a autenticação de um usuário recepcionista no sistema, assim, permitindo acesso às funcionalidades do sistema desenvolvido.	
Pré-condição:	O sistema Hotel Plus deve estar em execução.	
Pós-condição:	O recepcionista está logado no sistema Hotel Plus e pode acessar as funcionalidades disponíveis.	
Interfaces:	I_Login	
Fluxo principal:	Recepcionista: 1. Abre o sistema do Hotel Plus. 3. Preencha os campos usuário e senha exibidos na tela de login.	Sistema: 2. Exibe a tela de login. 4. Verifica as credenciais inseridas pelo usuário. 5. Os campos preenchidos corretamente, autentica o usuário e permite acesso às funcionalidades dispostas.
Fluxo alternativo:	Recepcionista:	Sistema: 5. As credenciais são preenchidas incorretamente, não faz a autenticação do usuário. 6. A seguinte mensagem é exibida em tela: Usuário ou senha inválidos. 7. Possibilita que os campos sejam preenchidos novamente.
Regras de Negócio:	1. O sistema deve verificar a validade do nome de usuário e senha fornecidos pelo recepcionista. 2. O sistema deve garantir a confidencialidade das credenciais de login do recepcionista.	

RNF 002 Sair do sistema		
Prioridade:	(X) Essencial	() Importante
Atores:	Recepcionista.	
Resumo:	O requisito refere-se à funcionalidade que permite ao recepcionista sair do sistema, encerrando a sessão.	

Pré-condição:	O recepcionista deve estar logado no sistema.	
Pós-condição:	O recepcionista está desconectado do sistema e não possui mais acesso às suas funcionalidades até que faça o login novamente.	
Interfaces:	I_TelaPrincipal	
Fluxo principal:	Repcionista: 1. Seleciona a opção de sair do sistema. 3. Confirma a saída do sistema.	Sistema: 2. Exibe a seguinte mensagem de confirmação: Tem certeza que deseja sair do sistema? 4. Encerra a sessão do recepcionista. 5. Retorna à tela de login.
Fluxo alternativo:	Repcionista: 3. Cancela a operação de sair do sistema.	Sistema: 4. Não encerra a sessão do recepcionista. 5. Retorna à tela principal, permitindo que o usuário acesse as funcionalidades disponíveis.
Regras de Negócio:	1. Ao sair do sistema, o recepcionista deve ser desconectado e todas as informações da sessão devem ser limpas para garantir a segurança dos dados.	

Clientes

Essa seção é chamada “Clientes” e suas operações são exercidas pelo ator Repcionista. Nela, são englobadas as funcionalidades relacionadas ao gerenciamento dos clientes. O ator em questão é capaz de acessar os clientes, alterá-los e/ou excluí-los, bem como cadastrar novos clientes.

RF 003	Acessar clientes
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Repcionista.
Resumo:	Essa funcionalidade permite ao recepcionista acessar uma lista com clientes cadastrados no sistema.
Pré-condição:	O recepcionista deve estar autenticado no sistema.
Pós-condição:	Serão listados os clientes cadastrados no sistema, bem como as informações referentes a cada um deles.
Interfaces:	I_TelaPrincipal, I_AcessarClientes

Fluxo principal:	Repcionista: 1. Seleciona a opção “Acessar clientes”.	Sistema: 2. Exibe uma lista com os clientes cadastrados no sistema. 3. Exibe, em conjunto a lista de clientes, as informações correspondentes a cada um deles.
Fluxo alternativo:	Repcionista:	Sistema: 2. Caso não haja clientes cadastrados no sistema, exibe a seguinte mensagem: Não há clientes cadastrados no sistema.
Regras de Negócio:	1. Apenas o recepcionista autenticado tem permissão para acessar as informações dos clientes. 2. Os clientes devem ser exibidos em ordem alfabética.	

RF 004 Alterar cliente	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Repcionista.
Resumo:	O recepcionista deve poder realizar alterações nas informações dos clientes cadastrados no sistema.
Pré-condição:	O recepcionista deve estar autenticado no sistema. O recepcionista deve ter selecionado a opção “Acessar clientes” previamente antes de alterá-los.
Pós-condição:	As informações do cliente são atualizadas no sistema.
Interfaces:	I_AcessarClientes, I_EditarCliente, IE_EditarClienteRepetido, IE_EditarClienteInvalido
Fluxo principal:	Repcionista: 1. Seleciona a opção “Acessar clientes”. 4. Seleciona um cliente específico. 5. Seleciona a opção de alterar cliente. 8. Confirma as alterações que serão implementadas. Sistema: 2. Exibe uma lista com os clientes cadastrados no sistema. 3. Exibe, em conjunto a lista de clientes, as informações correspondentes a cada um deles. 6. Permite ao usuário que atualize as informações do cliente selecionado. 7. Pede ao usuário que confirme ou cancele alterações. 9. Atualiza as informações no sistema. 10. Volte a exibir a lista com os clientes cadastrados.

Fluxo alternativo:	Recepção: 8. Cancela as alterações que seriam implementadas.	Sistema: 2. Caso não haja clientes cadastrados no sistema, exibe a seguinte mensagem: Não há clientes cadastrados no sistema. 9. Não atualiza as informações no sistema. 10. Retorna a exibir a lista com clientes cadastrados.
Regras de Negócio:	1. Apenas o recepcionista autenticado tem permissão para realizar alterações nas informações dos clientes. 2. O número de identificação do cliente não pode ser alterado.	

RF 005 Excluir cliente		
Prioridade:	(X) Essencial	() Importante
Atores:	Recepção.	
Resumo:	O recepcionista deve ser capaz de excluir clientes cadastrados no sistema.	
Pré-condição:	O recepcionista está autenticado no sistema. O recepcionista deve ter selecionado a opção “Acessar clientes” previamente antes de excluí-los.	
Pós-condição:	O cliente é removido do sistema.	
Interfaces:	I_AcessarClientes, I_ExcluirCliente	
Fluxo principal:	Recepção: 1. Seleciona a opção “Acessar clientes”. 4. Seleciona um cliente específico. 5. Seleciona a opção de excluir cliente. 7. Confirma a exclusão do cliente.	Sistema: 2. Exibe uma lista com os clientes cadastrados no sistema. 3. Exibe, em conjunto a lista de clientes, as informações correspondentes a cada um deles. 6. Pede confirmação ao recepcionista para excluir o cliente desejado. 8. Remove o cliente do sistema.
Fluxo alternativo:	Recepção: 7. Cancela a exclusão do cliente.	Sistema: 2. Caso não haja clientes cadastrados no sistema, exibe a seguinte mensagem: Não há clientes cadastrados no sistema. 8. Mantém o cliente no sistema, não fazendo sua remoção. 9. Retorna a listar os clientes cadastrados no sistema.
Regras de Negócio:	1. Apenas o recepcionista autenticado tem permissão para excluir clientes do sistema. 2. É necessário confirmar a exclusão do cliente para evitar exclusões acidentais.	

RF 006	Cadastrar cliente
---------------	-------------------

Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Repcionista.	
Resumo:	O recepcionista deve ser capaz de cadastrar novos clientes no sistema.	
Pré-condição:	O recepcionista deve estar autenticado no sistema.	
Pós-condição:	Um novo cliente é cadastrado no sistema.	
Interfaces:	I_CadastrarCliente, IS_CadastrarClienteConfirmação, IE_CadastrarClienteRepeticao, IE_CadastrarClienteInvalido	
Fluxo principal:	<p>Repcionista:</p> <ol style="list-style-type: none"> Seleciona a opção “Cadastrar Clientes”. Preenche o formulário com as informações do cliente a ser adicionado. Confirma o cadastro no sistema. 	<p>Sistema:</p> <ol style="list-style-type: none"> Exibe um formulário para preenchimento das informações do novo cliente. Armazena as informações do novo cliente, registrando-o no sistema.
Fluxo alternativo:	<p>Repcionista:</p> <ol style="list-style-type: none"> Cancela o cadastro do novo cliente no sistema. 	<p>Sistema:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se alguma informação do formulário não for preenchida, exibe uma mensagem de erro. Solicita ao usuário que preencha os campos corretamente. Não armazena as informações do novo cliente e não o registra no sistema. Retorna para a tela de cadastro de clientes.
Regras de Negócio:	<ol style="list-style-type: none"> Apenas o recepcionista autenticado tem permissão para cadastrar novos clientes no sistema. Todos os campos devem ser preenchidos, sem exceção. 	

Reservas

Essa seção é chamada “Reservas” e suas operações são exercidas pelo ator Repcionista. O ator em questão é capaz de reservar um quarto e, dessa forma, adicionar um pagamento. Além disso, ele pode listar reservas, alterá-las e excluí-las.

RF 007 Reservar quarto	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Repcionista.
Resumo:	O recepcionista deve ser capaz de realizar uma reserva de quarto para um cliente.

Pré-condição:	O recepcionista está autenticado no sistema. Deve haver um cliente cadastrado para o qual será feita a reserva. Deve haver um quarto disponível para onde o cliente será alocado na reserva.	
Pós-condição:	A reserva é registrada no sistema. O quarto alocado para a mesma torna-se indisponível para a data da hospedagem.	
Interfaces:	I_TelaPrincipal, I_ReservarQuartoData, I_EscolherQuarto, I_ReservarQuartoCliente, IS_ReservarQuartoConfirmação, IE_ReservarQuartoInvalido	
Fluxo principal:	<p>Recepcionista:</p> <ol style="list-style-type: none"> Seleciona a opção “Reservar Quarto”. Seleciona o cliente para o qual se está realizando a reserva. Seleciona as datas de check-in e check-out da estadia. Seleciona o quarto desejado para a hospedagem. Confirma a reserva. 	<p>Sistema:</p> <ol style="list-style-type: none"> Exibe um formulário para preenchimento das informações da reserva. Verifica se os campos foram preenchidos corretamente. Registra a reserva no sistema. O quarto alocado para a hospedagem torna-se indisponível para as datas da estadia.
Fluxo alternativo:	Recepcionista:	<p>Sistema:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se alguma informação do formulário não for preenchida ou for preenchida incorretamente, exibe uma mensagem de erro. Solicita ao usuário que preencha os campos novamente.
Regras de Negócio:	<ol style="list-style-type: none"> Apenas o recepcionista autenticado tem permissão para realizar uma reserva de quarto. Deve ser selecionado um quarto que esteja disponível para a data desejada. 	

RF 008 Acessar reservas	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Recepcionista.
Resumo:	O recepcionista deve ser capaz de acessar as informações das reservas realizadas no sistema.
Pré-condição:	O recepcionista deve estar autenticado no sistema.
Pós-condição:	Serão exibidas as reservas ativas no sistema, bem como as informações acerca delas.
Interfaces:	I_TelaPrincipal, I_AcessarReservas

Fluxo principal:	Repcionista: 1. Seleciona a opção de “Acessar reservas”.	Sistema: 2. Exibe uma lista das reservas cadastradas no sistema. 3. Em conjunto as reservas cadastradas, exibe as informações detalhadas a respeito de cada uma delas.
Fluxo alternativo:	Repcionista:	Sistema: 2. Caso não haja reservas cadastradas no sistema, exibe a seguinte mensagem: Não há reservas cadastradas no sistema.
Regras de Negócio:	1. Apenas o recepcionista autenticado tem permissão para acessar as informações das reservas. 2. As reservas devem ser exibidas em ordem crescente pelo id atribuído a elas.	

RF 009 Alterar reserva		
Prioridade:	(X) Essencial	() Importante
Atores:	Repcionista.	
Resumo:	O recepcionista deve poder realizar alterações nas informações das reservas realizadas no sistema.	
Pré-condição:	O recepcionista deve estar autenticado no sistema. O recepcionista deve ter selecionado a opção “Acessar reservas” previamente antes de alterá-las.	
Pós-condição:	As informações da reserva são atualizadas no sistema.	
Interfaces:	I_AcessarReservas, I_EditarReserva, IE_EditarReservaInvalido	
Fluxo principal:	Repcionista: 1. Seleciona a opção “Acessar reservas”. 4. Seleciona uma reserva específica. 5. Seleciona a opção de alterar reserva. 8. Confirma as alterações.	Sistema: 2. Exibe uma lista das reservas cadastradas no sistema. 3. Em conjunto as reservas cadastradas, exibe as informações detalhadas a respeito de cada uma delas. 6. Permite ao recepcionista alterar as informações da reserva selecionada. 7. Pede ao recepcionista que confirme as alterações realizadas. 9. Atualiza as informações no sistema. 10. Volta a exibir a lista com as reservas cadastradas no sistema.
Fluxo alternativo:	Repcionista: 8. Cancela as alterações que seriam implementadas.	Sistema: 2. Caso não haja reservas cadastradas no sistema, exibe a seguinte mensagem: Não há reservas cadastradas no sistema. 9. Não atualiza as informações da reserva no sistema. 10. Volta a exibir a lista com as reservas cadastradas no sistema.

Regras de Negócio:	1. Apenas o recepcionista autenticado tem permissão para acessar as informações das reservas. 2. Não é permitido realizar alteração no campo correspondente ao id da reserva.
---------------------------	--

RF 010 Excluir reserva	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Recepcionista.
Resumo:	Permite ao recepcionista que exclua uma reserva cadastrada no sistema.
Pré-condição:	O recepcionista deve estar autenticado no sistema. O recepcionista deve ter selecionado a opção “Acessar reservas” previamente antes de excluí-las.
Pós-condição:	A reserva é removida do sistema.
Interfaces:	I_AcessarReservas, I_ExcluirReserva
Fluxo principal:	<p>Recepcionista:</p> <ol style="list-style-type: none"> Seleciona a opção “Acessar reservas”. Seleciona uma reserva específica. Seleciona a opção de excluir reserva. Confirma a exclusão da reserva. <p>Sistema:</p> <ol style="list-style-type: none"> Exibe uma lista das reservas cadastradas no sistema. Em conjunto as reservas cadastradas, exibe as informações detalhadas a respeito de cada uma delas. Pede confirmação ao recepcionista para excluir a reserva desejada. Remove a reserva do sistema.
Fluxo alternativo:	<p>Recepcionista:</p> <ol style="list-style-type: none"> Cancela a exclusão da reserva. <p>Sistema:</p> <ol style="list-style-type: none"> Caso não haja clientes cadastrados no sistema, exibe a seguinte mensagem: Não há clientes cadastrados no sistema. Mantém a reserva no sistema, não fazendo sua remoção. Retorna a listar as reservas cadastradas no sistema.
Regras de Negócio:	<ol style="list-style-type: none"> Apenas o recepcionista autenticado tem permissão para excluir uma reserva do sistema. É necessário confirmar a exclusão da reserva para evitar exclusões acidentais.

Quartos

Essa seção é chamada “Quartos” e suas operações são exercidas pelo ator Recepcionista. Nela, são englobadas as funcionalidades relacionadas ao gerenciamento dos quartos, onde o ator em questão é capaz de cadastrar um dado quarto e visualizá-los.

RF 011 Cadastrar quarto	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Recepcionista.

Resumo:	Essa funcionalidade permite que o recepcionista cadastre um novo quarto no sistema.	
Pré-condição:	O recepcionista está autenticado no sistema.	
Pós-condição:	Um novo quarto é cadastrado e armazenado no sistema.	
Interfaces:	I_TelaPrincipal, I_CadastrarQuarto, IS_CadastrarQuartoConfirmação, IE_CadastrarQuartoInvalido	
Fluxo principal:	<p>Recepcionista:</p> <ol style="list-style-type: none"> Seleciona a opção “Cadastrar Quarto”. Preenche os campos do formulário com as informações sobre o novo quarto. Confirma o cadastro no sistema. 	<p>Sistema:</p> <ol style="list-style-type: none"> Exibe um formulário para preenchimento das informações do novo quarto. Armazena as informações do novo quarto, registrando-o no sistema.
Fluxo alternativo:	<p>Recepcionista:</p> <ol style="list-style-type: none"> Cancela o cadastro do novo quarto. 	<p>Sistema:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se alguma informação do formulário não for preenchida, exibe uma mensagem de erro. Solicita ao usuário que preencha os campos corretamente. Não armazena as informações do novo quarto e não o registra no sistema. Retorna para a tela de cadastro de quarto.
Regras de Negócio:	<ol style="list-style-type: none"> Apenas o recepcionista autenticado tem permissão para cadastrar um novo quarto. É necessário preencher todas as informações obrigatórias do quarto para concluir o cadastro. 	

RF 012	Acessar quartos
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Recepcionista.
Resumo:	Essa funcionalidade permite ao recepcionista que acesse todos os quartos registrados no sistema.
Pré-condição:	O recepcionista está autenticado no sistema.
Pós-condição:	Serão exibidos os quartos cadastrados no sistema, bem como as informações acerca dos mesmos.
Interfaces:	I_TelaPrincipal, I_AcessarQuartos

Fluxo principal:	Repcionista: 1. Seleciona a opção de “Acessar quartos”.	Sistema: 2. Exibe uma lista dos quartos cadastrados no sistema. 3. Em conjunto aos quartos cadastrados, exibe as informações detalhadas a respeito de cada um deles.
Fluxo alternativo:	Repcionista:	Sistema: 2. Caso não haja quartos cadastrados no sistema, exibe a seguinte mensagem: Não há quartos cadastrados no sistema.
Regras de Negócio:	1. Apenas o recepcionista autenticado tem permissão para acessar as informações dos quartos.	

RF 013 Alterar quartos		
Prioridade:	(<input type="checkbox"/>) Essencial (<input type="checkbox"/>) Importante (<input type="checkbox"/>) Desejável	
Atores:	Repcionista.	
Resumo:	Essa funcionalidade permite ao recepcionista realizar alterações nas informações dos quartos cadastrados no sistema.	
Pré-condição:	O recepcionista deve estar autenticado no sistema. O recepcionista deve ter selecionado a opção “Acessar quartos” previamente antes de alterá-los.	
Pós-condição:	As informações do quarto são atualizadas no sistema.	
Interfaces:	I_AcessarQuartos, I_EditarQuarto, IE_EditarQuartoInvalido	
Fluxo principal:	Repcionista: Repcionista: 1. Seleciona a opção “Acessar quartos”. 4. Seleciona um quarto específico. 5. Seleciona a opção de alterar quarto. 8. Confirma as alterações	Sistema: 2. Exibe uma lista dos quartos cadastrados no sistema. 3. Em conjunto aos quartos cadastrados, exibe as informações detalhadas a respeito de cada um deles. 6. Permite ao recepcionista alterar as informações do quarto selecionado. 7. Pede ao recepcionista que confirme as alterações realizadas. 9. Atualiza as informações no sistema. 10. Volta a exibir a lista com os quartos cadastrados no sistema.
Fluxo alternativo:	Repcionista: 8. Cancela as alterações que seriam implementadas.	Sistema: 2. Caso não haja quartos cadastrados no sistema, exibe a seguinte mensagem: Não há quartos cadastrados no sistema. 9. Não atualiza as informações da reserva no sistema.

		10. Volta a exibir a lista com os quartos cadastrados no sistema.
Regras de Negócio:		1. Apenas o recepcionista autenticado tem permissão para realizar alterações nas informações dos quartos. 2. Não é possível alterar o campo correspondente ao id do quarto.

RF 014 Excluir quartos		
Prioridade:	(X) Essencial	() Importante
Atores:	Recepcionista.	
Resumo:	Essa funcionalidade permite ao recepcionista que exclua um quarto cadastrado no sistema.	
Pré-condição:	O recepcionista deve estar autenticado no sistema. O recepcionista deve ter selecionado a opção “Acessar quartos” previamente antes de excluí-los.	
Pós-condição:	O quarto é removido do sistema.	
Interfaces:	I_AcessarQuartos, I_ExcluirQuarto	
Fluxo principal:	<p>Recepcionista:</p> <ol style="list-style-type: none"> Seleciona a opção “Acessar quartos”. Seleciona um quarto específico. Seleciona a opção de excluir quarto. Confirma a exclusão do quarto. 	<p>Sistema:</p> <ol style="list-style-type: none"> Exibe uma lista dos quartos cadastrados no sistema. Em conjunto aos quartos cadastrados, exibe as informações detalhadas a respeito de cada um deles. Pede ao recepcionista confirmação para a exclusão ser realizada. Remove o quarto do sistema. Retorna a listar os quartos cadastrados no sistema.
Fluxo alternativo:	<p>Recepcionista:</p> <ol style="list-style-type: none"> Cancela a exclusão do quarto. 	<p>Sistema:</p> <ol style="list-style-type: none"> Caso não haja quartos cadastrados no sistema, exibe a seguinte mensagem: Não há quartos cadastrados no sistema. Mantém o quarto no sistema, não fazendo sua exclusão. Retorna a listar os quartos cadastrados no sistema.
Regras de Negócio:	<ol style="list-style-type: none"> Apenas o recepcionista autenticado tem permissão para realizar alterações nas informações dos quartos. Só é possível excluir um quarto que não esteja alocado para nenhum cliente em nenhuma data. 	

Capítulo 3

Requisitos não funcionais

Usabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à facilidade de uso da interface com o usuário, material de treinamento e documentação do sistema.

[RNF001] Interface intuitiva

Garantir que a interface seja fácil de usar para os funcionários do hotel, permitindo que realizem suas tarefas de forma eficiente e sem dificuldades.

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Confiabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à freqüência, severidade de falhas do sistema e habilidade de recuperação das mesmas, bem como à corretude do sistema.

[RNF001] Frequência de operação

O sistema deve operar durante todos os dias em tempo integral durante vinte e quatro horas por sete dias.

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Desempenho

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à eficiência, uso de recursos e tempo de resposta do sistema.

[NF...] Tempo de Resposta

O tempo de resposta máximo para uma operação é de quatro segundos.

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Segurança

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à integridade, privacidade e autenticidade dos dados do sistema.

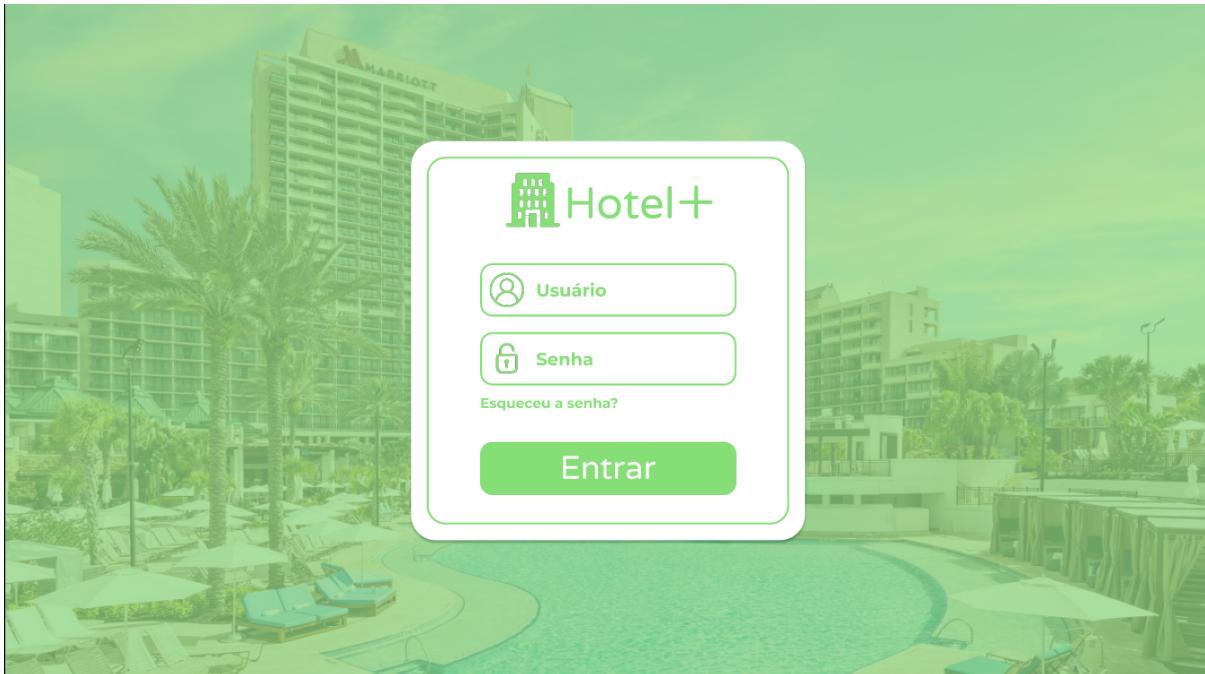
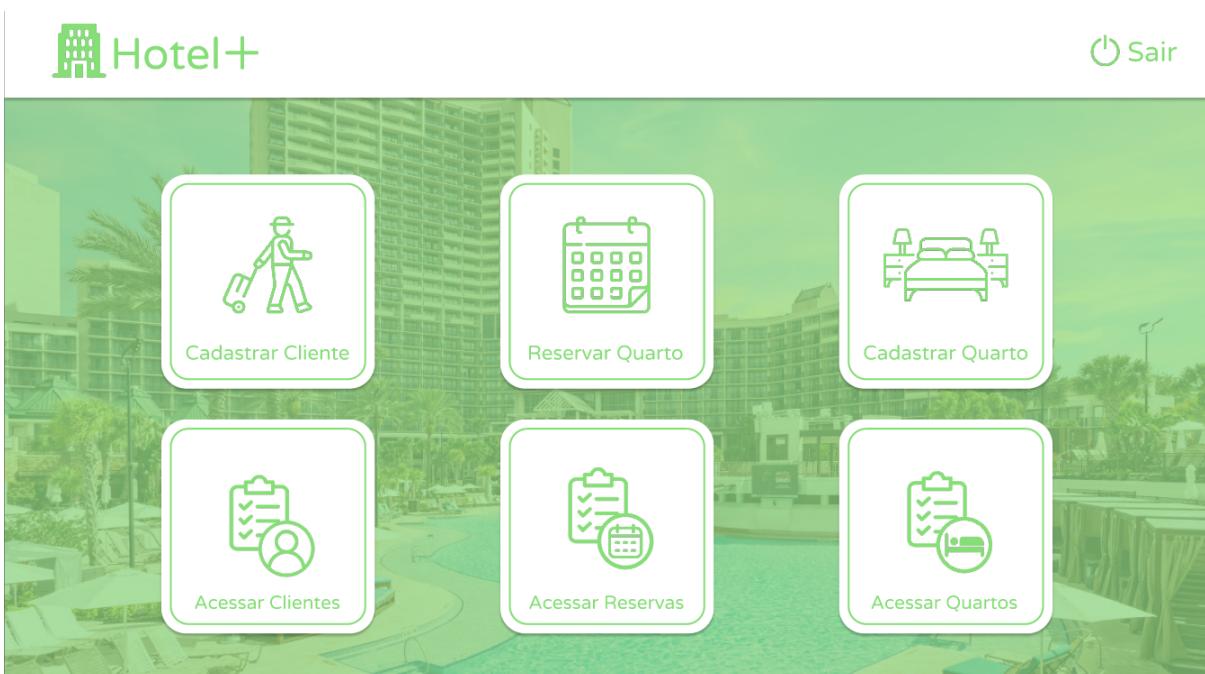
[NF...] Proteção de Dados

Os dados pessoais dos clientes devem estar protegidos contra acesso não autorizado.

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Capítulo 4**Descrição da interface com o usuário**

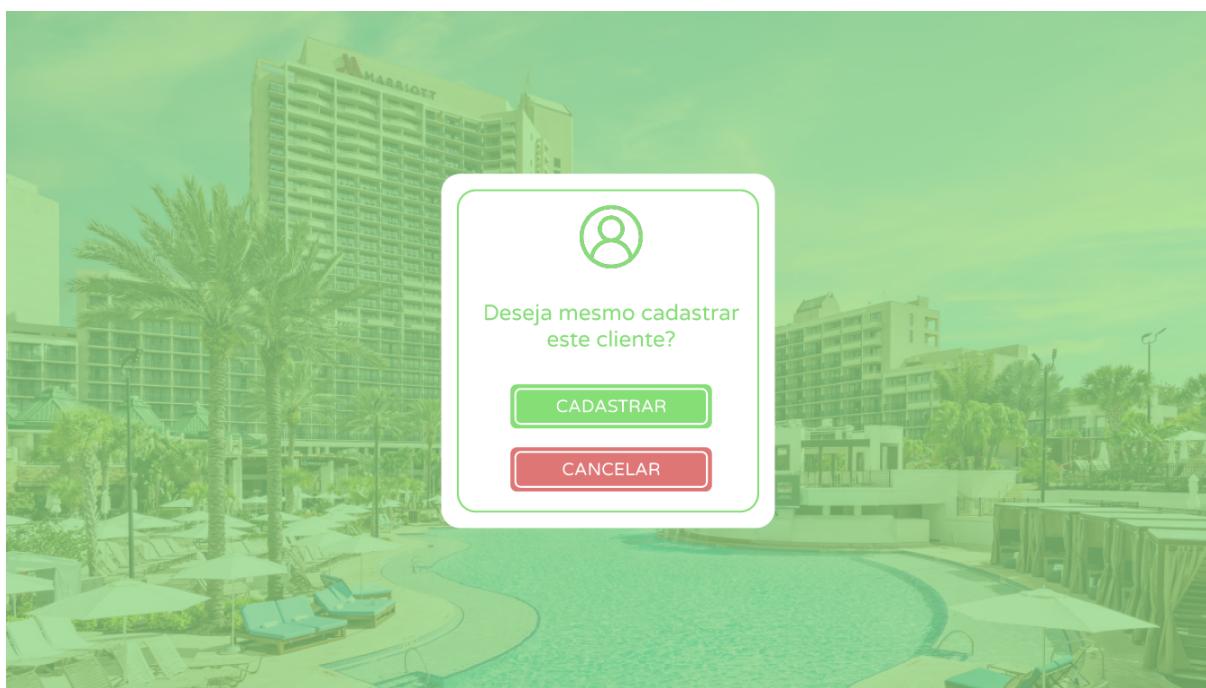
Neste documento, adota-se “I_” para indicar uma interface, “IE_” para indicar uma interface com mensagem de erro e “IS_” para identificar uma interface com mensagem de sucesso. Assim, a interface de login do sistema é nomeada como “I_Login”. A interface de erro do login para um username inválido e uma senha inválida é nomeada respectivamente como “IE_LoginUsername” e “IE_LoginSenhaInválida”.

1. I_Login.**2. I_TelaPrincipal**

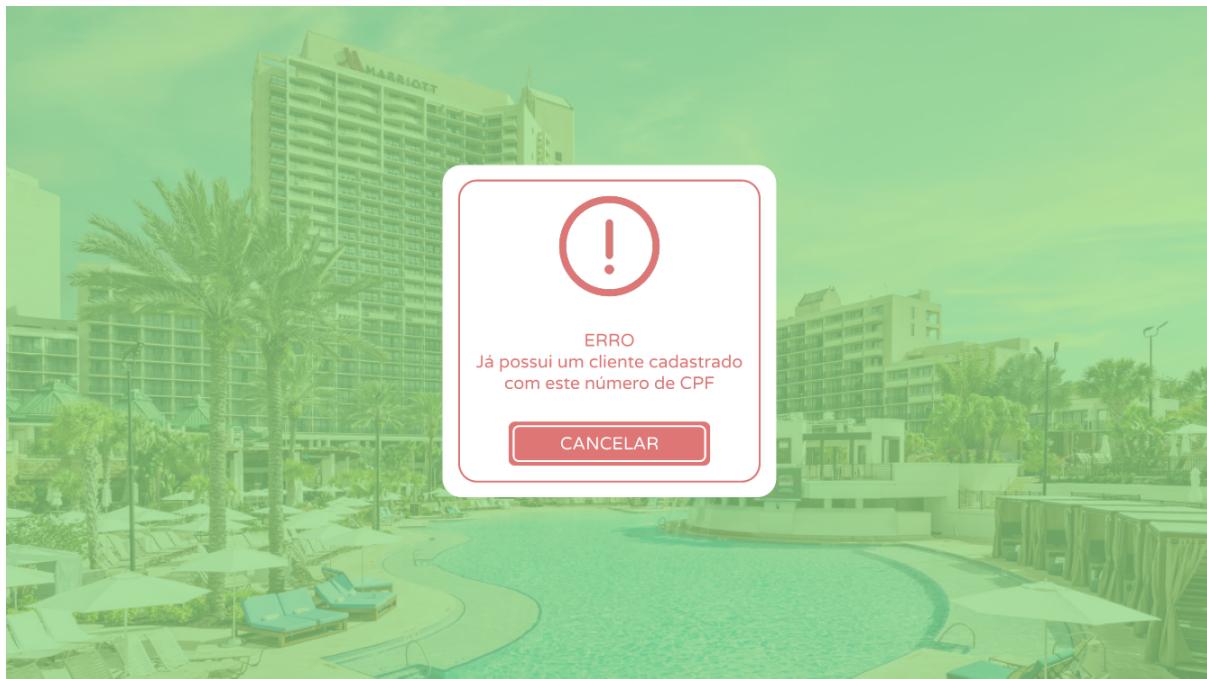
3. I_CadastrarCliente



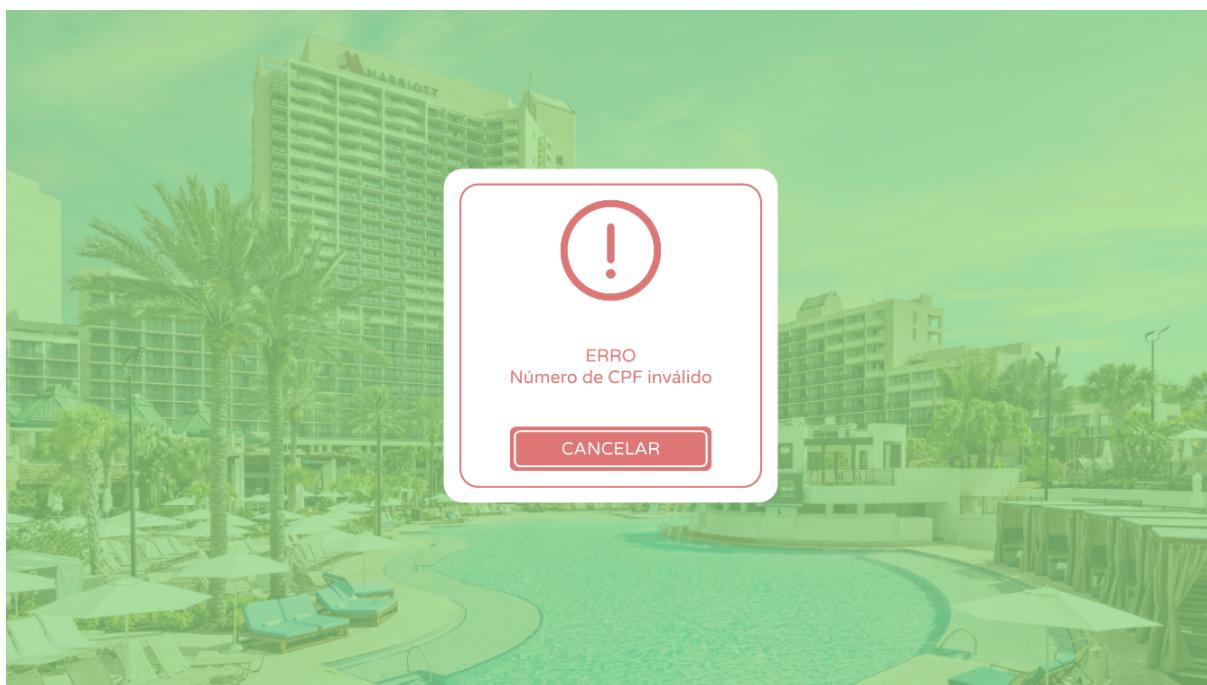
4. IS_CadastrarClienteConfirmação



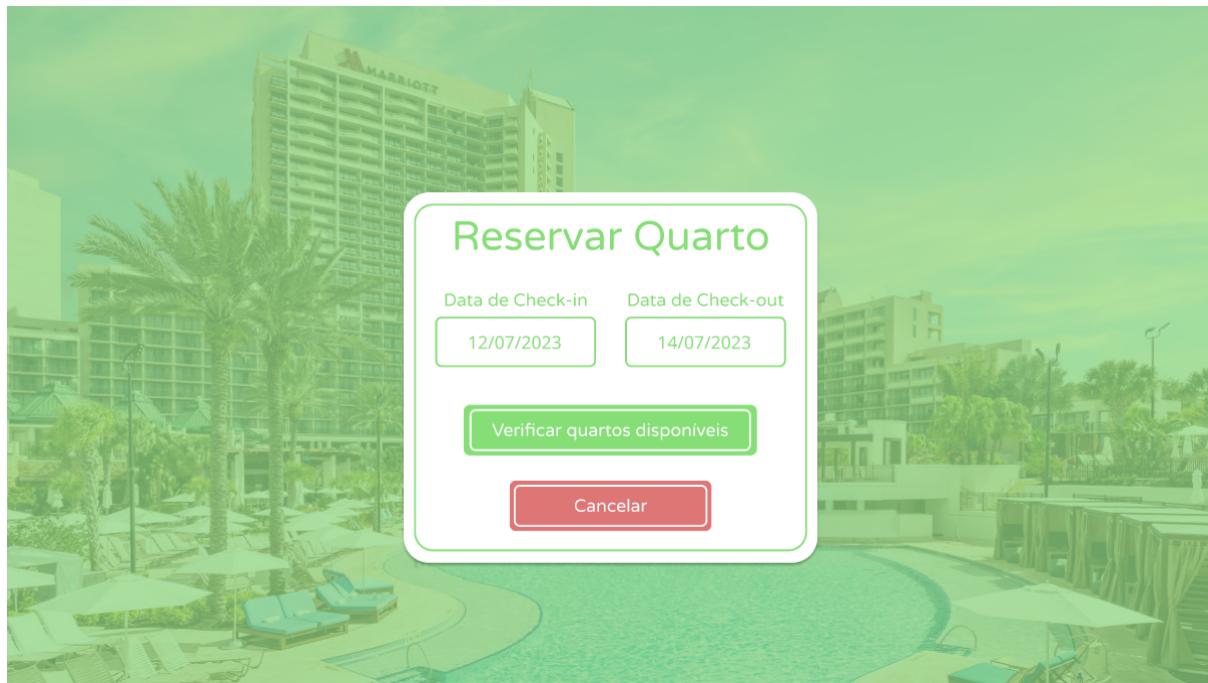
5. IE_CadastrarClienteRepeticao



6. IE_CadastrarClienteInvalido



7. I_ReservarQuartoData



8. I_EscolherQuarto

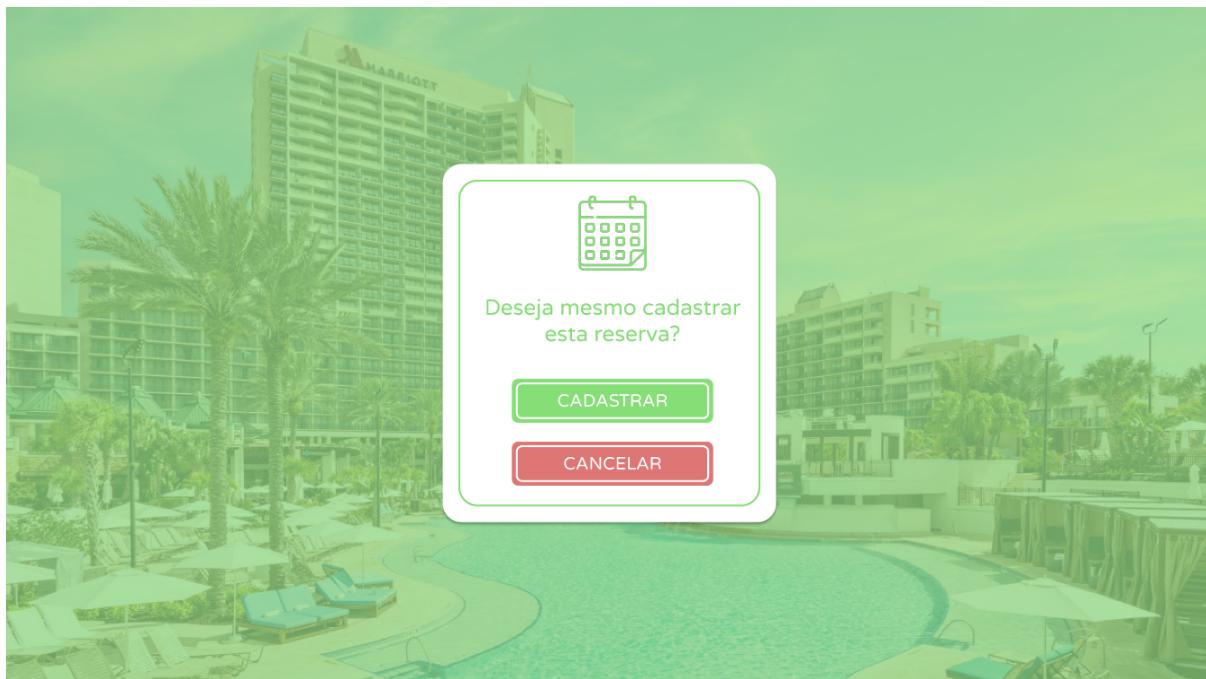


Quartos Disponíveis			
Suite	Capacidade	Valor da diária	Descrição
101	2	R\$ 80.00	1x Cama casal, 1x Tv, Microondas, Frigobar
102	2	R\$ 80.00	2x Cama solteiro, 1x Tv, Microondas, Frigobar
103	6	R\$ 130.00	2x Cama casal 2x Cama solteiro, 3x Tv, Microondas, Frigobar
104	4	R\$ 100.00	2x Cama casal, 2x Tv, Microondas, Frigobar
201	2	R\$ 90.00	1x Cama casal, Microondas, Frigobar
203	6	R\$ 140.00	3x Cama casal, 3x Tv, Microondas, Frigobar
204	4	R\$ 110.00	4x Cama solteiro, 2x Tv, Microondas, Frigobar

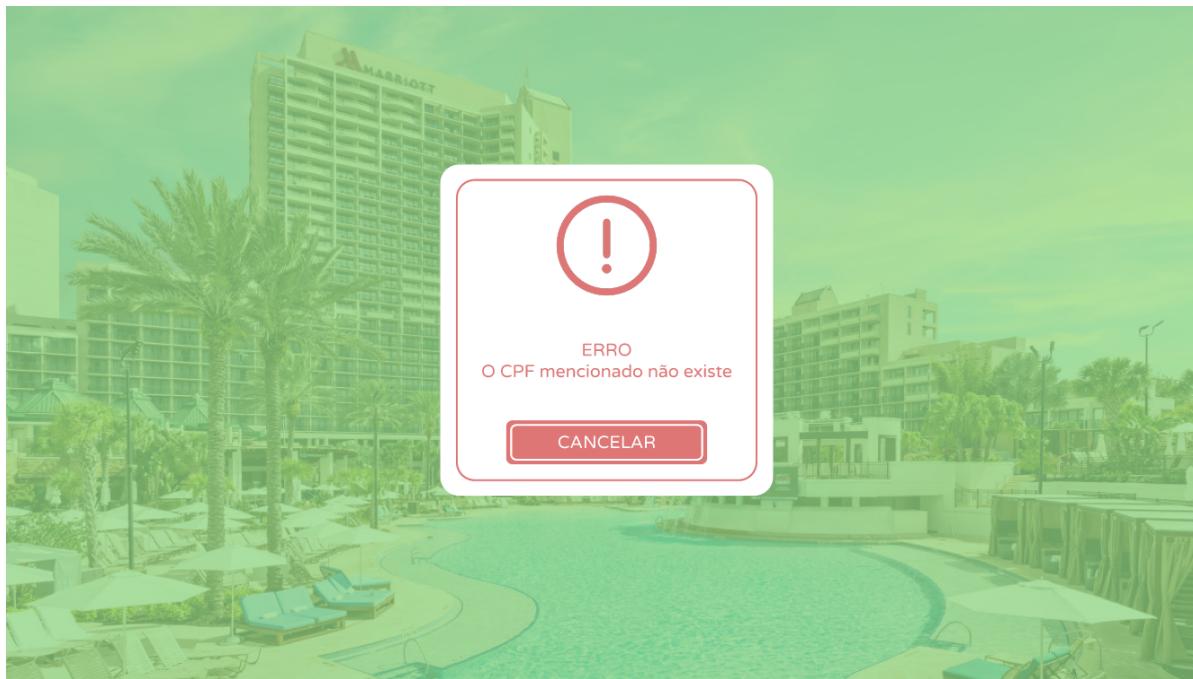
9. I_ReservarQuartoCliente



10. IS_ReservarQuartoConfirmação



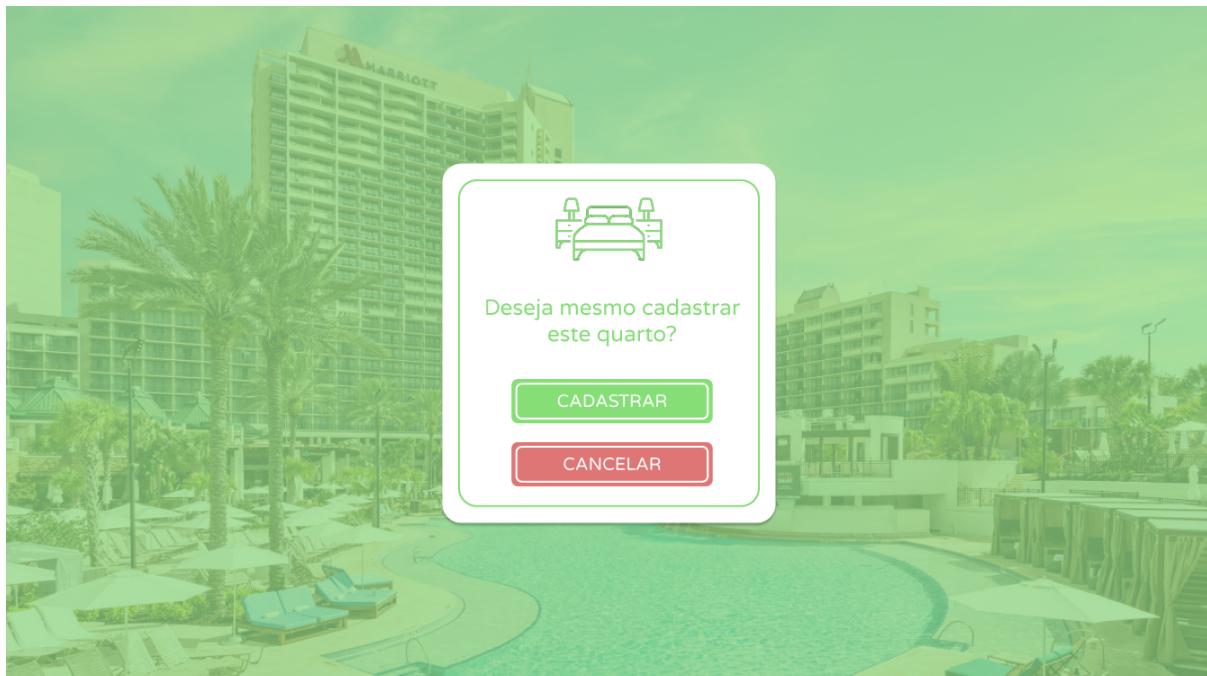
11. IE_ReservarQuartoInvalido



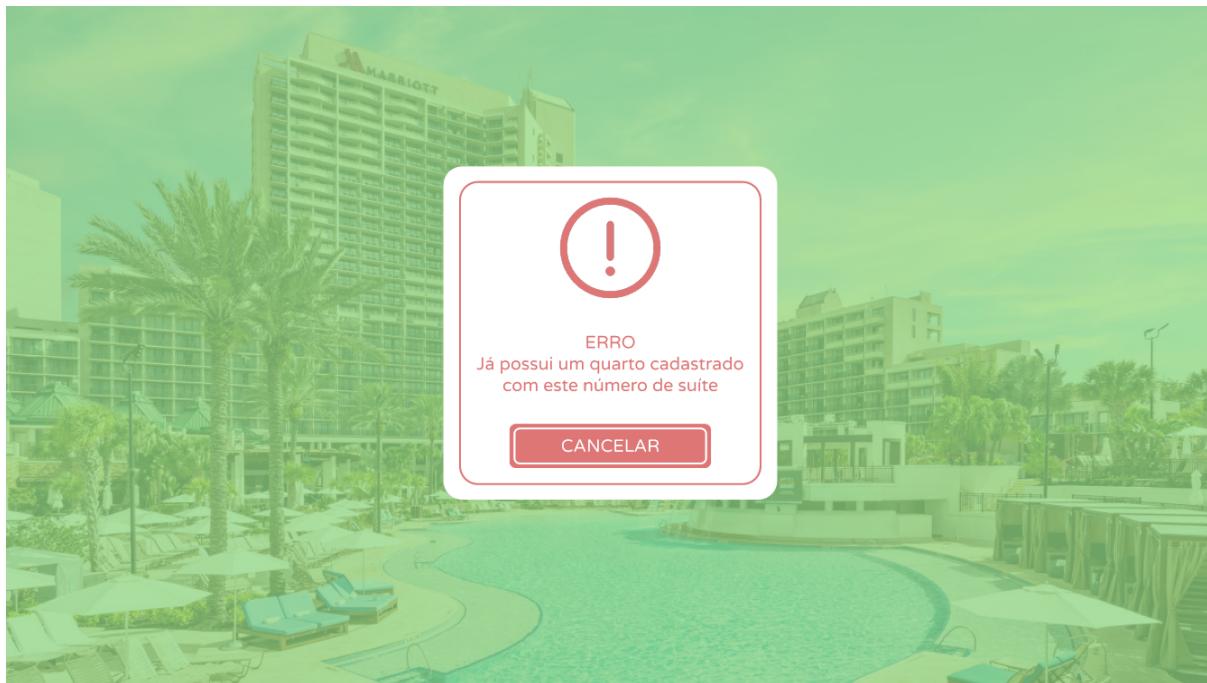
12. I_CadastrarQuarto



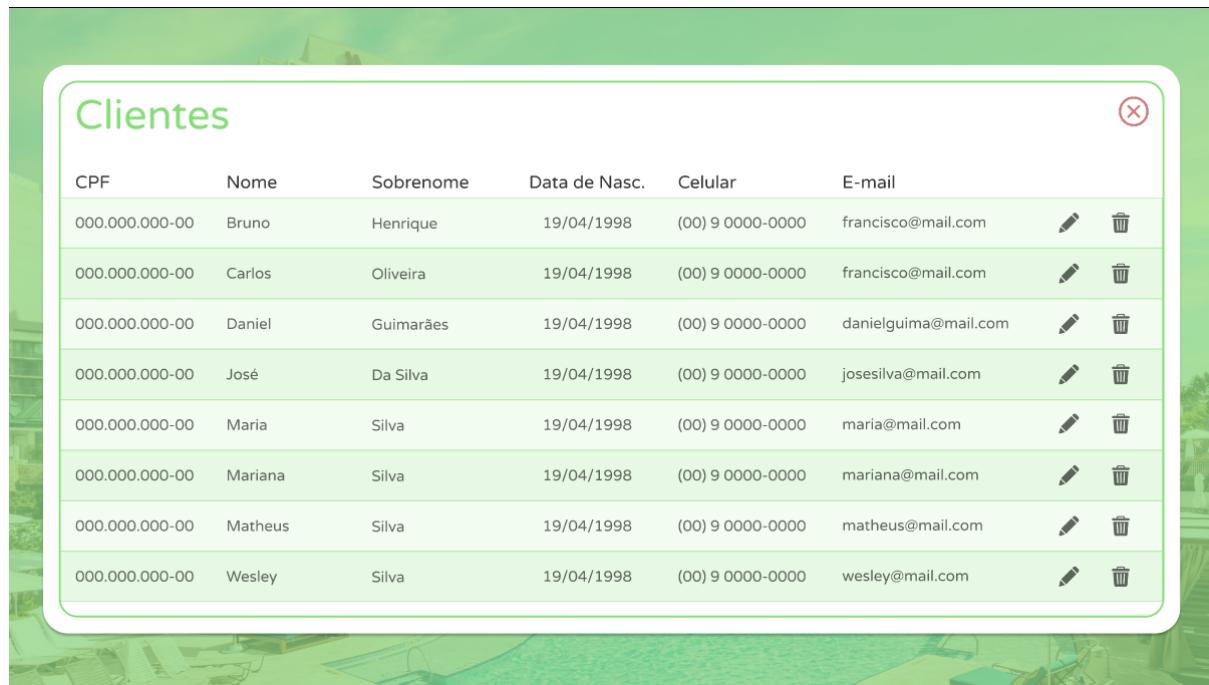
13. IS_CadastrarQuartoConfirmação



14. IE_CadastrarQuartoInvalido



15. I_AcessarClientes



Clientes						×
CPF	Nome	Sobrenome	Data de Nasc.	Celular	E-mail	
000.000.000-00	Bruno	Henrique	19/04/1998	(00) 9 0000-0000	francisco@mail.com	 
000.000.000-00	Carlos	Oliveira	19/04/1998	(00) 9 0000-0000	francisco@mail.com	 
000.000.000-00	Daniel	Guimarães	19/04/1998	(00) 9 0000-0000	danielguima@mail.com	 
000.000.000-00	José	Da Silva	19/04/1998	(00) 9 0000-0000	josesilva@mail.com	 
000.000.000-00	Maria	Silva	19/04/1998	(00) 9 0000-0000	maria@mail.com	 
000.000.000-00	Mariana	Silva	19/04/1998	(00) 9 0000-0000	mariana@mail.com	 
000.000.000-00	Matheus	Silva	19/04/1998	(00) 9 0000-0000	matheus@mail.com	 
000.000.000-00	Wesley	Silva	19/04/1998	(00) 9 0000-0000	wesley@mail.com	 

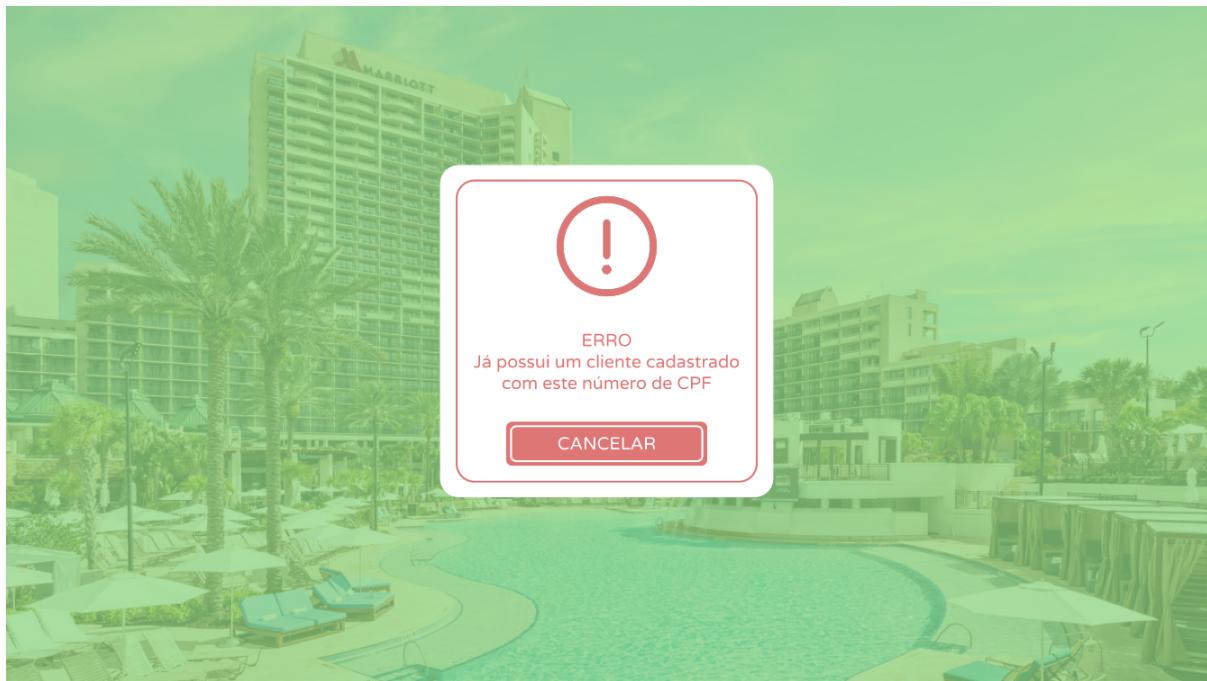
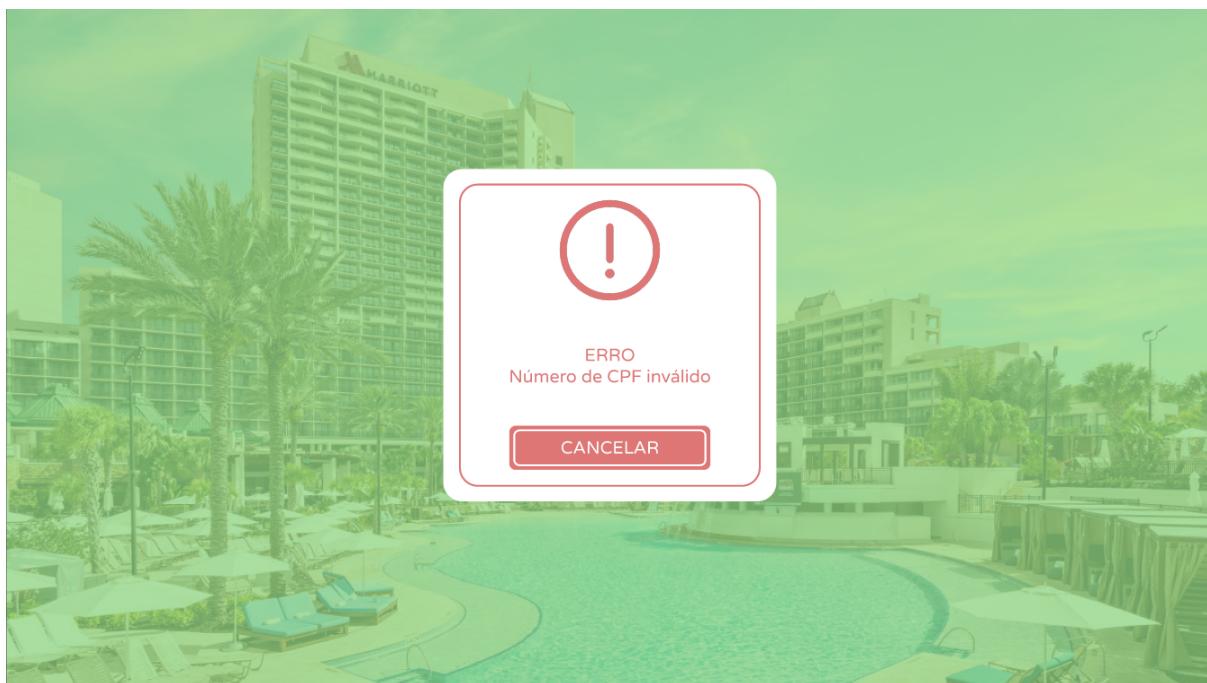
16. I_EditarCliente

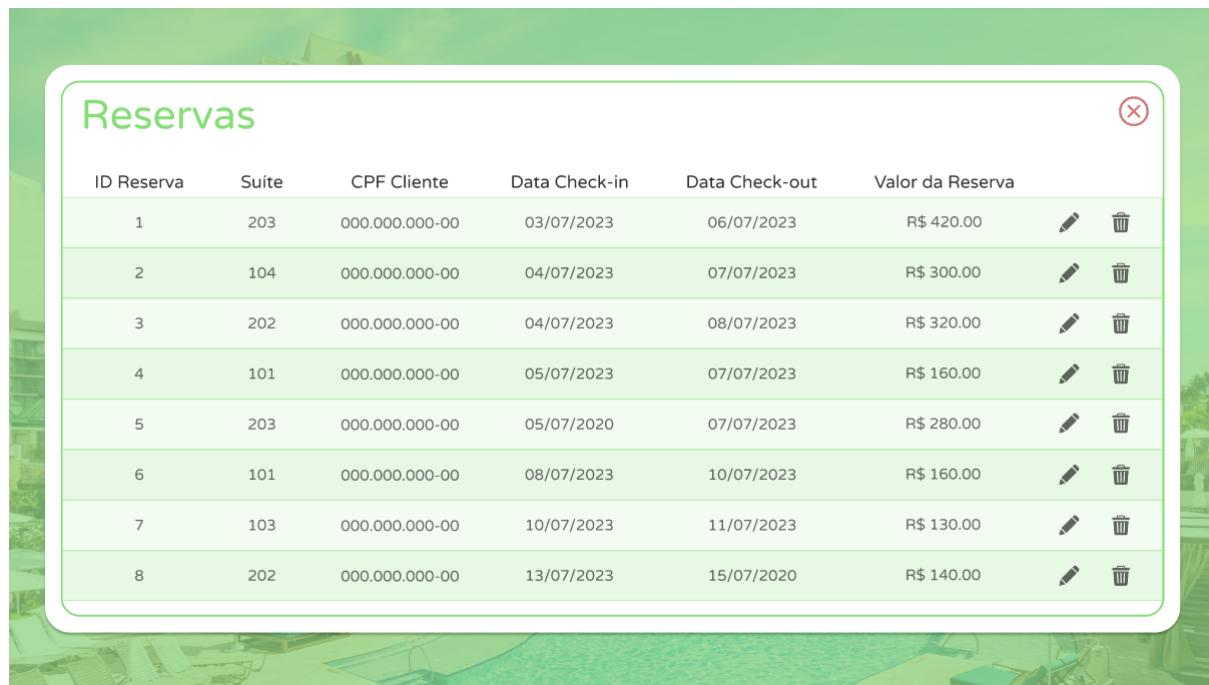


Editar Cliente

Primeiro Nome	Sobrenome
<input type="text" value="João"/>	<input type="text" value="Da Silva"/>
CPF	Celular
<input type="text" value="000.000.000-00"/>	<input type="text" value="(00) 9 0000-0000"/>
Data de Nascimento	E-mail
<input type="text" value="01/01/2000"/>	<input type="text" value="joaosilva@mail.com"/>
<input type="button" value="CANCELAR"/> <input type="button" value="EDITAR"/> <input type="button" value="LIMPAR CAMPOS"/>	

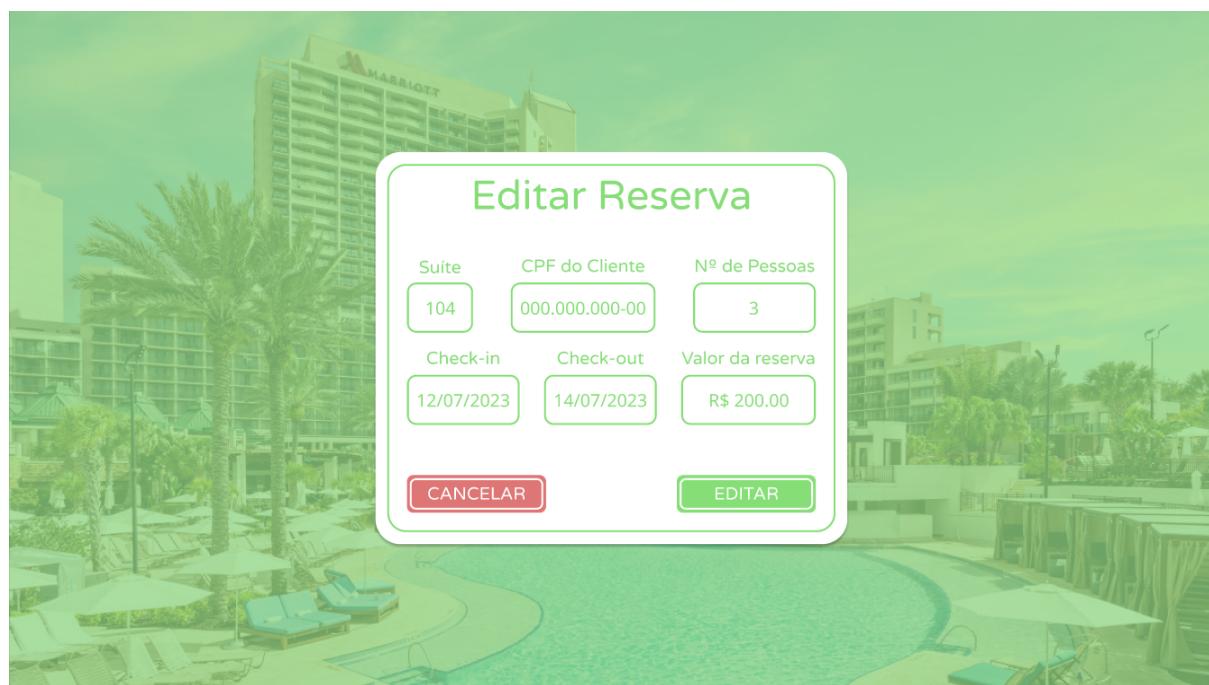
17. IE_EditarClienteRepetido

**18. IE_EditarClienteInvalido****19. I_AcessarReservas**

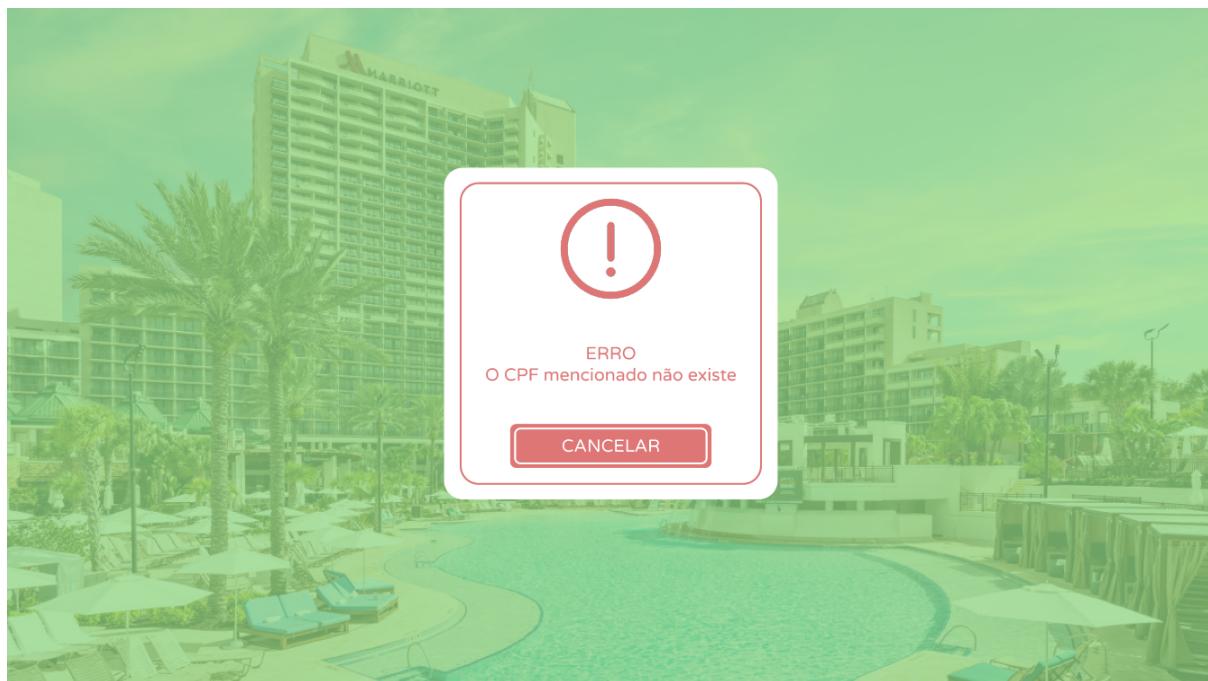


ID Reserva	Suite	CPF Cliente	Data Check-in	Data Check-out	Valor da Reserva	Editar	Excluir
1	203	000.000.000-00	03/07/2023	06/07/2023	R\$ 420.00		
2	104	000.000.000-00	04/07/2023	07/07/2023	R\$ 300.00		
3	202	000.000.000-00	04/07/2023	08/07/2023	R\$ 320.00		
4	101	000.000.000-00	05/07/2023	07/07/2023	R\$ 160.00		
5	203	000.000.000-00	05/07/2020	07/07/2023	R\$ 280.00		
6	101	000.000.000-00	08/07/2023	10/07/2023	R\$ 160.00		
7	103	000.000.000-00	10/07/2023	11/07/2023	R\$ 130.00		
8	202	000.000.000-00	13/07/2023	15/07/2020	R\$ 140.00		

20. I_EditarReserva



21. IE_EditarReservaInvalido



22. I_AcessarQuartos

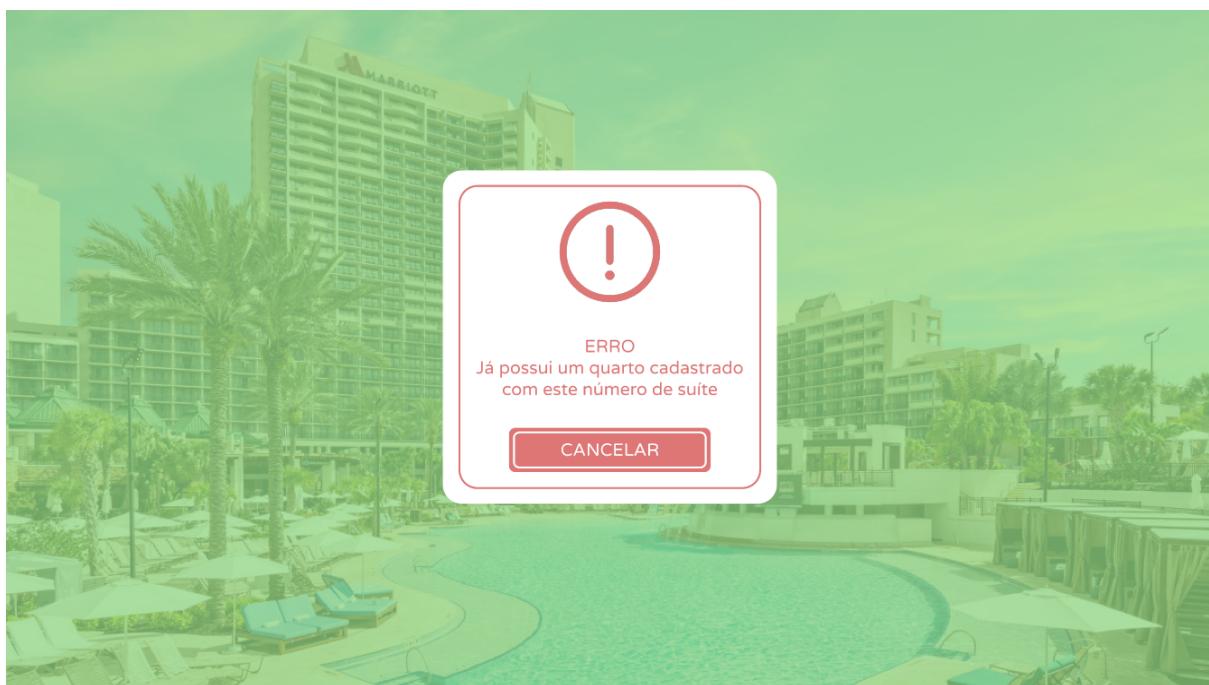
A screenshot of a mobile application showing a list of room types. The title 'Quartos' is at the top in green. Below it is a table with the following data:

Suite	Capacidade	Valor da diária	Descrição	Actions
101	2	R\$ 80.00	1x Cama casal, 1x Tv, Microondas, Frigobar	
102	2	R\$ 80.00	2x Cama solteiro, 1x Tv, Microondas, Frigobar	
103	6	R\$ 130.00	2x Cama casal 2x Cama solteiro, 3x Tv, Microondas, Frigobar	
104	4	R\$ 100.00	2x Cama casal, 2x Tv, Microondas, Frigobar	
201	2	R\$ 90.00	1x Cama casal, Microondas, Frigobar	
202	2	R\$ 70.00	2x Cama solteiro, Microondas, Frigobar	
203	6	R\$ 140.00	3x Cama casal, 3x Tv, Microondas, Frigobar	
204	4	R\$ 110.00	4x Cama solteiro, 2x Tv, Microondas, Frigobar	

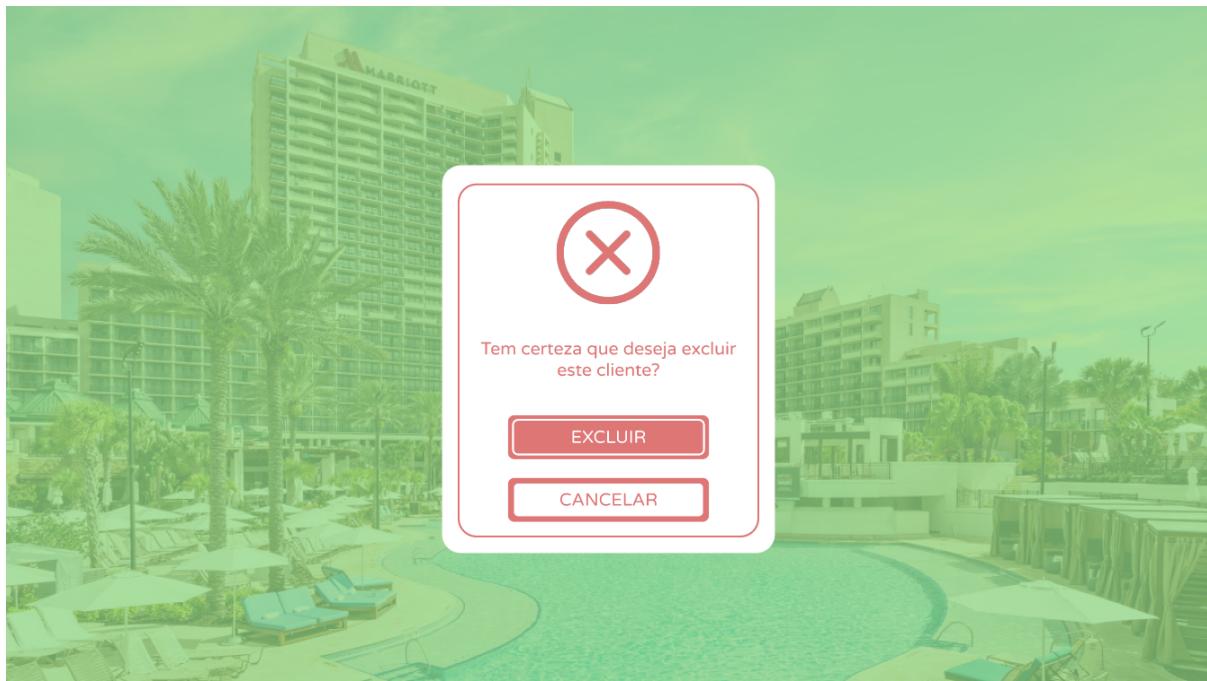
23. I_EditarQuarto



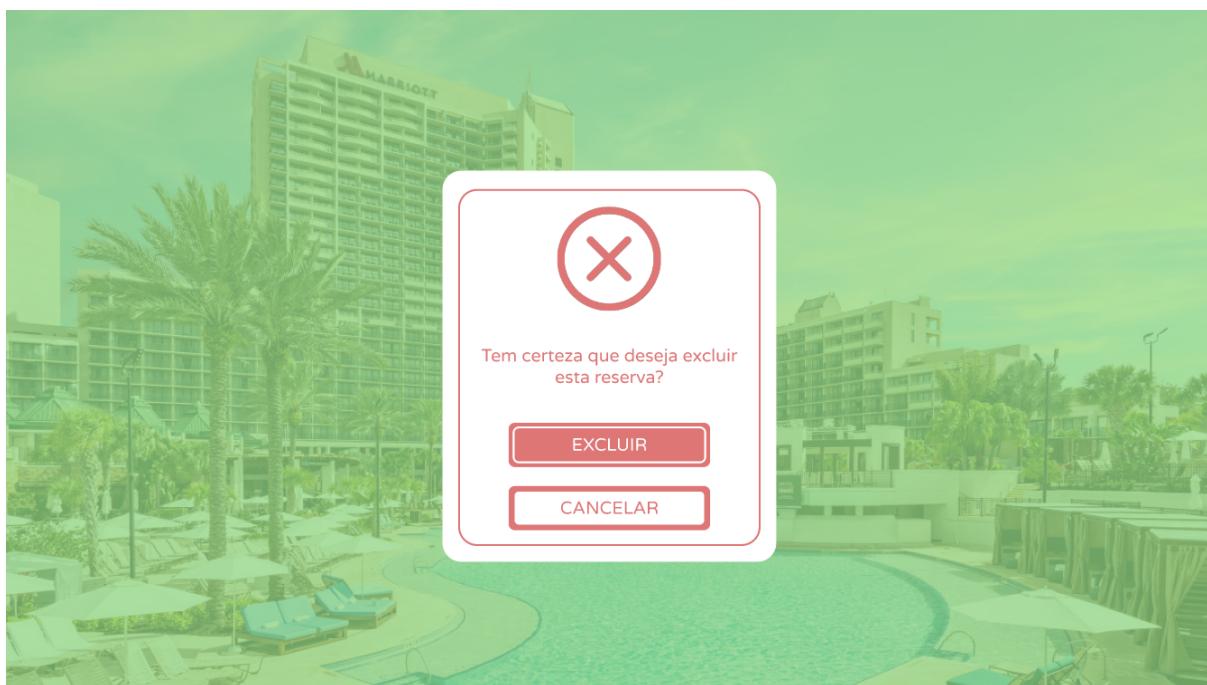
24. IE_EditarQuartoInvalido



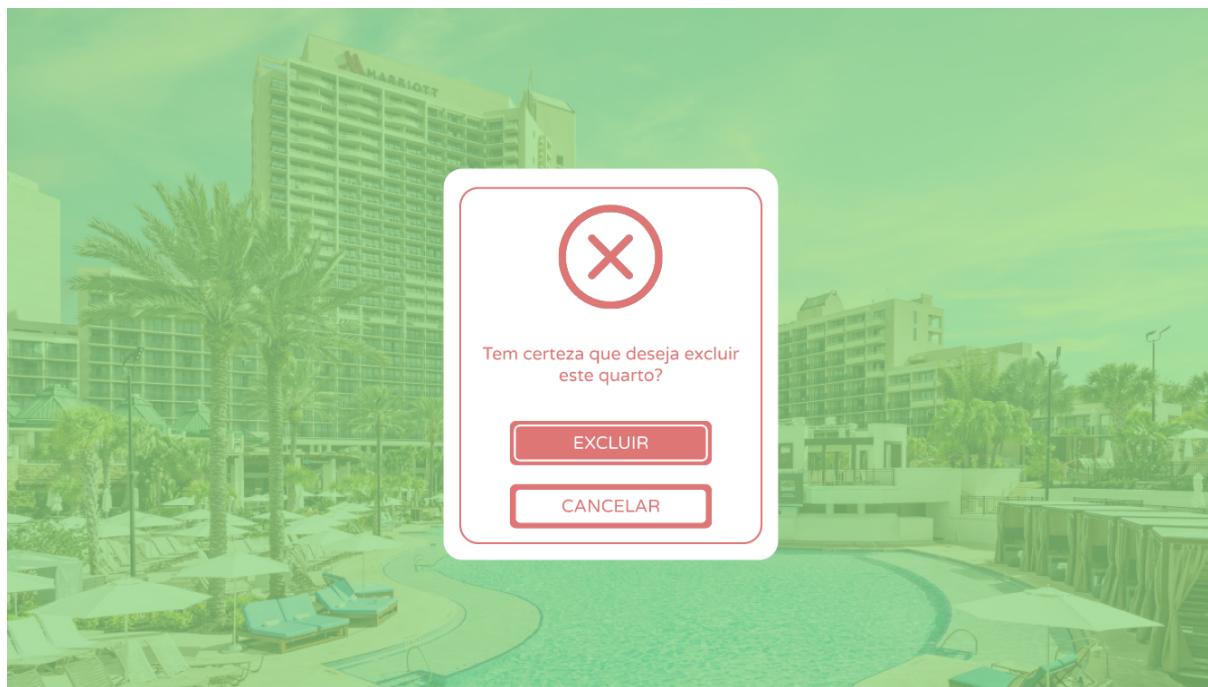
25. I_ExcluirCliente



26. I_ExcluirReserva



27. I_ExcluirQuarto



Prototipação

Link do projeto no **FIGMA**: <https://www.figma.com/file/Fvtz2XKsgcj4BReeErXlnE/Untitled?type=design&node-id=0%3A1&mode=design&t=W0A2VVKDbvQIcBcY-1>

Mapa de Navegação de Interfaces

A ferramenta **FIGMA** foi utilizada para construir as interfaces.

Seção Interface

1. **I_Login:** Interface cuja funcionalidade é prover a possibilidade de login para usuários cadastrados no sistema.
2. **I_TelaPrincipal:** Interface cuja funcionalidade é prover acesso as demais funcionalidades do sistema desenvolvido.
3. **I_CadastrarCliente:** Interface cuja funcionalidade é permitir ao usuário que cadastre clientes no sistema ao preencher os campos.
4. **IS_CadastrarClienteConfirmação:** Interface cuja funcionalidade é confirmar que se deseja cadastrar um novo cliente.
5. **IE_CadastrarClienteRepeticao:** Interface cuja funcionalidade é informar um erro no cadastro do cliente por repetição de cpf.
6. **IE_CadastrarClientelInvalido:** Interface cuja funcionalidade é informar um erro no cadastro do cliente por inserção de um cpf inválido.
7. **I_ReservarQuartoData:** Interface cuja funcionalidade é permitir ao usuário que efetue reservas. Para essa, apenas é necessário escolher as datas para check-in e check-out.
8. **I_EscolherQuarto:** Interface cuja funcionalidade é permitir ao usuário que efetue reservas. Para essa, é necessário escolher um quarto disponível para as datas preenchidas na interface anterior.

9. **I_ReservarQuartoCliente:** Interface cuja funcionalidade é permitir ao usuário que efetue reservas. Para essa, é necessário escolher um cliente já cadastrado para vincular a reserva, indicando que a hospedagem é do mesmo.
10. **IS_ReservarQuartoConfirmação:** Interface cuja funcionalidade é permitir ao usuário que efetue reservas. Confirmação da reserva para validá-la no sistema.
11. **IE_ReservarQuartoInvalido:** Interface cuja funcionalidade é informar um erro na reserva via a inserção de um cpf inválido do cliente.
12. **I_CadastrarQuarto:** Interface cuja funcionalidade é permitir ao usuário que cadastre um novo quarto no sistema.
13. **IS_CadastrarQuartoConfirmação:** Interface cuja funcionalidade é permitir ao usuário que confirme o cadastro do novo quarto no sistema.
14. **IE_CadastrarQuartoInvalido:** Interface cuja funcionalidade é informar ao usuário um erro no cadastro do quarto via repetição do número da suíte.
15. **I_AcessarClientes:** Interface cuja funcionalidade é permitir ao usuário que acesse os clientes cadastrados no sistema.
16. **I_EditarCliente:** Interface cuja funcionalidade é permitir ao usuário que edite um cliente já cadastrado no sistema.
17. **IE_EditarClienteRepetido:** Interface cuja funcionalidade é emitir um erro ao editar um usuário por repetição de cpf.
18. **IE_EditarClienteInvalido:** Interface cuja funcionalidade é emitir um erro ao editar um usuário por inserção de um cpf inválido.
19. **I_AcessarReservas:** Interface cuja funcionalidade é permitir ao usuário que acesse as reservas cadastradas no sistema.
20. **I_EditarReserva:** Interface cuja funcionalidade é permitir ao usuário que edite uma reserva já cadastrada no sistema.
21. **IE_EditarReservaInvalido:** Interface cuja funcionalidade é emitir um erro ao editar uma reserva dado um cpf inexistente.
22. **I_AcessarQuartos:** Interface cuja funcionalidade é permitir ao usuário que acesse os quartos cadastrados no sistema.
23. **I_EditarQuarto:** Interface cuja funcionalidade é permitir ao usuário que edite um quarto já cadastrado no sistema.
24. **IE_EditarQuartoInvalido:** Interface cuja funcionalidade é emitir um erro ao editar um quarto dado repetição do número da suíte.
25. **I_ExcluirCliente:** Interface cuja funcionalidade é permitir ao usuário que exclua um cliente cadastrado no sistema.
26. **I_ExcluirReserva:** Interface cuja funcionalidade é permitir ao usuário que exclua uma reserva cadastrada no sistema.
27. **I_ExcluirQuarto:** Interface cuja funcionalidade é permitir ao usuário que exclua um quarto cadastrado no sistema.

Capítulo 5

Dicionário de Dados

Tabela		Usuário		
Descrição		Usuário refere-se a pessoa que está operando o sistema. Tratando-se de um sistema voltado para hotelaria e que será manuseado por pessoas que trabalham na recepção desse ambiente, ou seja, recepcionista, tem-se o entendimento de que usuário é referente ao recepcionista.		
Observações				
Campos				
Nome	Descrição	Tipo de Dado	Tamanho	Restrições de Domínio (PK, FK, Not Null, Check, Default, Identify)
id_usuario	Identificador único do usuário.	INT	-	PK, NOT NULL
cpf	Cadastro de Pessoa Física do usuário.	STRING	11	NOT NULL
primeiro_nome	Primeiro nome do usuário.	STRING	80	NOT NULL
ultimo_nome	Último nome do usuário.	STRING	80	NOT NULL
data_nasc	Data de nascimento do usuário.	DATE	-	NOT NULL
email	Endereço de email do usuário.	STRING	150	NOT NULL
ddd_telefone	Código de Discagem Direta do telefone do usuário.	INT	2	NOT NULL
senha	Senha de acesso do usuário.	STRING	100	NOT NULL

Tabela		Cliente	

Descrição		Refere-se aos clientes da hotelaria em questão, aqueles os quais irão se hospedar no hotel e terão reservas feitas em seus nomes.		
Observações				
Campos				
Nome	Descrição	Tipo de Dado	Tamanho	Restrições de Domínio (PK, FK, Not Null, Check, Default, Identify)
id_cliente	Identificador único do cliente.	INT	-	PK, NOT NULL
primeiro_nome	Primeiro nome do cliente.	STRING	80	NOT NULL
ultimo_nome	Último nome do cliente.	STRING	80	NOT NULL
cpf	Cadastro de Pessoa Física do cliente.	STRING	11	NOT NULL
data_nasc	Data de nascimento do cliente.	DATE	-	NOT NULL
email	Endereço de email do cliente.	STRING	150	NOT NULL
ddd_telefone	Código de Discagem Direta do telefone do usuário.	INT	2	NOT NULL
id_usuario	Identificador do usuário associado ao cliente.	INT	-	FK, NOT NULL

Tabela	Reserva
Descrição	Registra os detalhes essenciais de cada reserva, como as datas de check-in e check-out, a quantidade de pessoas envolvidas, o valor da reserva, o quarto associado e o usuário responsável pela reserva.
Observações	
Campos	

Nome	Descrição	Tipo de Dado	Tamanho	Restrições de Domínio (PK, FK, Not Null, Check, Default, Identify)
id_reserva	Identificador único da reserva.	INT	-	PK, NOT NULL
check-in_date	Data de check-in da reserva.	DATE	-	NOT NULL
check-out_date	Data de check-out da reserva.	DATE	-	NOT NULL
qnt_pessoas	Quantidade de pessoas na reserva.	INT	-	NOT NULL
reserva_valor	Valor da reserva.	DECIMAL	-	NOT NULL
id_quarto	Identificador do quarto associado à reserva.	INT	-	FK, NOT NULL
id_usuario	Identificador do usuário associado à reserva.	INT	-	FK, NOT NULL

Tabela		Quarto		
Descrição		Armazena informações sobre os quartos disponíveis na empresa de hotelaria. Descreve as características e atributos específicos de cada quarto, permitindo um registro completo e organizado das informações relacionadas a eles.		
Observações				
Campos				
Nome	Descrição	Tipo de Dado	Tamanho	Restrições de Domínio (PK, FK, Not Null, Check, Default, Identify)
id_quarto	Identificador único do quarto.	INT	-	PK, NOT NULL
numero_quarto	Número do quarto.	INT	-	NOT NULL

capacidade	Capacidade máxima de ocupação do quarto.	INT	-	NOT NULL
preco_noite	Preço por noite do quarto.	DECIMAL	-	NOT NULL
status	Status atual do quarto (disponível, ocupado, em manutenção)	STRING	50	NOT NULL
descricao	Descrição detalhada do quarto, contendo o número de televisores, ventiladores, se há ou não frigobar, etc.	STRING	300	NOT NULL