

Centro Universitário de Brasília

Filipe Soares Lelis e Illana Nogueira

Documento especificação de requisitos de software-ERS

Brasília-DF

24/08/2025

1.Introdução

Este documento tem como objetivo descrever de forma clara o que o sistema deve fazer e quais restrições ele deve obedecer. Ele servirá como referência para as equipes de análise, desenvolvimento, testes e manutenção, bem como para os gestores e clientes envolvidos no projeto. O sistema a ser desenvolvido é uma plataforma de reserva para restaurante, cujo foco é reduzir as filas de espera presenciais, automatizando o processo de agendamento de mesas. Dessa forma, o sistema trará praticidade para os clientes, ao permitir que realizem reservas antecipadas de forma online, e eficiência para os profissionais do restaurante, que poderão organizar melhor a ocupação do espaço e o atendimento.

1.1.Definições e Siglas

Cliente: Pessoa que utiliza o sistema para realizar reservas no restaurante.

Profissional do Restaurante: Funcionário responsável por gerenciar mesas, horários e reservas.

Reserva: Agendamento de uma mesa no restaurante para uma data e horário específicos.

UI (User Interface): Interface do Usuário, ou telas pelas quais o usuário interage com o sistema.

API (Application Programming Interface): Conjunto de rotinas e padrões que possibilitam a integração do sistema com outros serviços.

2.Descrição Geral

O sistema de reserva para o restaurante será um produto novo desenvolvido pensado nas necessidades do restaurante atualmente, o processo de reservas é feito de forma manual, presencial ou por telefone, gerando filas de espera e falta de controle sobre horários, com a introdução do sistema, o restaurante poderá organizar as reservas de forma automatizada, reduzindo o tempo de espera e melhorando a experiência tanto dos clientes quanto dos profissionais responsáveis pelo atendimento. As funções do sistema são permitir o cadastro de clientes, gerenciar mesas e horários disponíveis para reserva, realizar reservas online, permitir alteração ou cancelamento de reserva apenas duas horas antes do horário marcado, notificar os clientes ou restaurante sobre confirmações ou mudanças e gerar relatórios básicos.

2.1.Usuários e Stakeholders

Usuários finais (clientes): Pessoas que fazem reservas online para o restaurante.

Profissionais do restaurante: Funcionários responsáveis por gerenciar mesas e reservas.

Gestores do restaurante: Responsáveis por acompanhar relatórios de ocupação e desempenho.

Equipe de TI: Responsável por manter e atualizar o sistema e gerar relatórios semanais

2.2.Restrições

O sistema deve funcionar em qualquer tipo de navegador.

O banco de dados deve armazenar os dados de forma segura atendendo às leis de proteção de dados (LGPD).

O acesso ao sistema deve exigir autenticação dos clientes.

Os usuários só podem reservar mesa se autenticados por nome e senha

O usuário só pode cancelar ou modificar uma reserva duas horas antes do horário marcado

2.3.Premissas

Os clientes terão acesso à internet para realizar reservas.

O restaurante deverá fornecer infraestrutura mínima para os funcionários utilizarem o sistema.

O cadastro de mesas deve ser feito previamente pela administração do restaurante.

Os horários de funcionamento e a quantidade de mesas serão configurados previamente.

3.Requisitos Funcionais

- **RF1-Cadastro:**O usuário cria conta com nome,e-mail,telefone e senha
- **RF2-Login/Logout:**Autenticação por nome e senha
- **RF3-Perfil:**Exibir os dados dos usuários e a seção “Minhas Reservas”
- **RF4-Disponibilidade do dia:**Ao se logar o sistema mostra mesas e horários daquela data
- **RF5-Buscar outros dias:**O usuário digita outra data e o sistema lista mesas e horários disponíveis para aquela data
- **RF6-Criar reserva:**O usuário escolhe data,horário e mesa informa número de pessoas e confirma
- **RF7-Atualizar reserva:**O usuário pode mudar data,hora,mesa e número de pessoas se houver disponibilidade
- **RF8-Cancelamento de reserva:**O usuário cancela uma reserva pelo próprio perfil na seção de “Minhas Reservas”

4.Requisitos não funcionais

- **RNF1-Desempenho:**Listar disponibilidade e criar,atualizar reserva
- **RNF2-Segurança:**Ocultar senha e usar HTTPS se publicar
- **RNF3-Usabilidade:**fluxo em até 3 passos (buscar → escolher → confirmar) layout responsivo.

5.Regras de Negócios

RN01- O usuário deve estar autenticado para criar, atualizar ou cancelar reservas.

RN02- Cada reserva deve conter data, hora, mesa e número de pessoas.

RN03- O sistema só deve exibir mesas disponíveis para data e horário selecionados.

RN04- O usuário só pode alterar ou cancelar reserva se houver disponibilidade e respeitando limites de horário (ex.: até 2h antes).

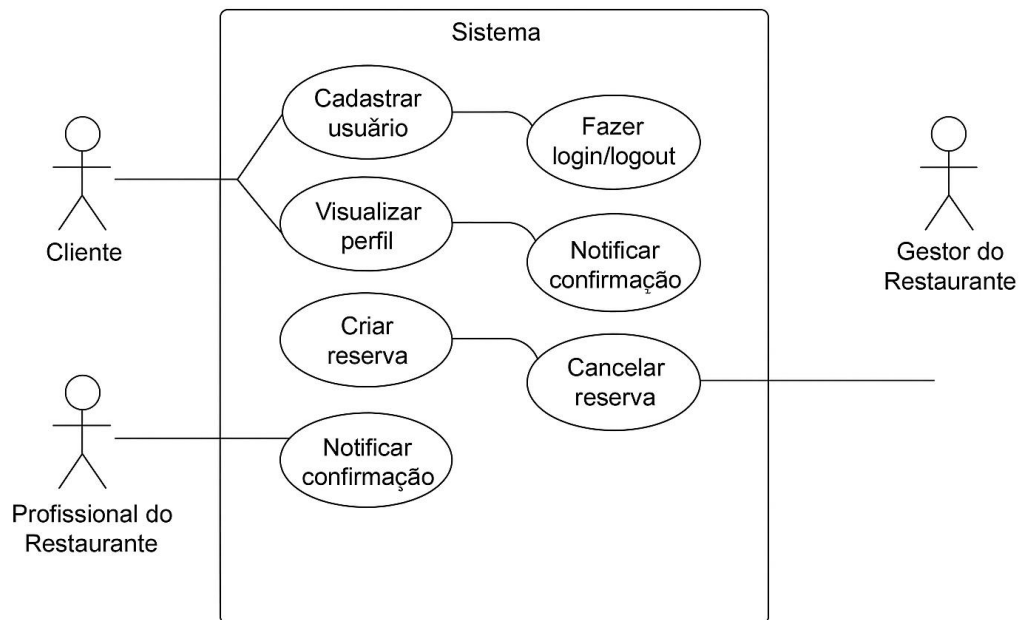
RN05- Cada mesa só pode ser reservada para grupos compatíveis com sua capacidade máxima.

RN06- O sistema deve exibir ao usuário somente reservas dele no perfil e em “Minhas Reservas”.

RN07- Ao buscar datas diferentes, o sistema deve atualizar a lista de disponibilidade em tempo real.

RN08- Toda ação de criação, atualização ou cancelamento de reservas deve gerar confirmação para usuário e restaurante.

6. Modelos e Diagramas



7. Critérios de aceitação

- **CA-01 – Cadastro/Login:** Dado que não tenho conta, quando me cadastro e faço login com dados válidos, então vejo a disponibilidade do dia do cadastro.
- **CA-02 – Buscar outro dia:** Dado que informo uma data futura e nº de pessoas, quando consulto, então aparecem apenas mesas livres com capacidade suficiente.
- **CA-03 – Criar reserva:** Dado mesa/horário livres, quando confirmo, então a reserva é salva como confirmada e aparece em Minhas Reservas (data, hora, mesa, pessoas).
- **CA-04 – Ver detalhes no perfil:** Dado que tenho reservas, quando abro Minhas Reservas, então vejo os detalhes de cada uma.

- **CA-05 – Atualizar reserva:**Dado uma reserva, quando altero para horário/mesa livres, então a reserva é atualizada.
- **CA-06 – Cancelar reserva:**Dado uma reserva futura, quando cancelo, então o status vira cancelada e o horário volta a ficar disponível.
- **CA-07 – Evitar conflito:** Dado que a mesa/horário já está ocupada, quando tento reservar ou atualizar para esse slot, então o sistema impede e informa indisponibilidade.
- **CA-08 – Data passada:**Dado uma data no passado, quando tento consultar ou reservar, então o sistema não permite.