



Sistema de Reservas de Restaurante

Docente: Alysson Filgueira Milanez

Pau dos Ferros - 2025

Discentes

Backend:

- Denylson

Frontend:

- Alisson

Auxiliar de Front e Back + BD:

- Jederson

Testes:

- Angélica, Darliany e Vinicios

Especificação Formal:

- Lisboa e Zirlangio

Artigo:

- Débora

Planejamento Unidade 3

1

Unidade 3 - Foco

- Polir a usabilidade e aparência
 - Corrigir bugs e alinhar com os modelos
 - Finalizar testes de integração e E2E (End-to-End)
-

2

Unidade 3 - Entregas

- Aplicação funcional e validada
- Documentação final
- Apresentação dos resultados

Lista de Requisitos

Funcionais:

- 29 requisitos bem formulados e especificados.
- Requisito 22: Remanejar Reservas adicionado.

Não Funcionais:

- Se manteve os mesmos.

Lista de Requisitos

● Concluído, ● Em andamento, ● Pendente, ● Descartado/Alterado

Funcionais:

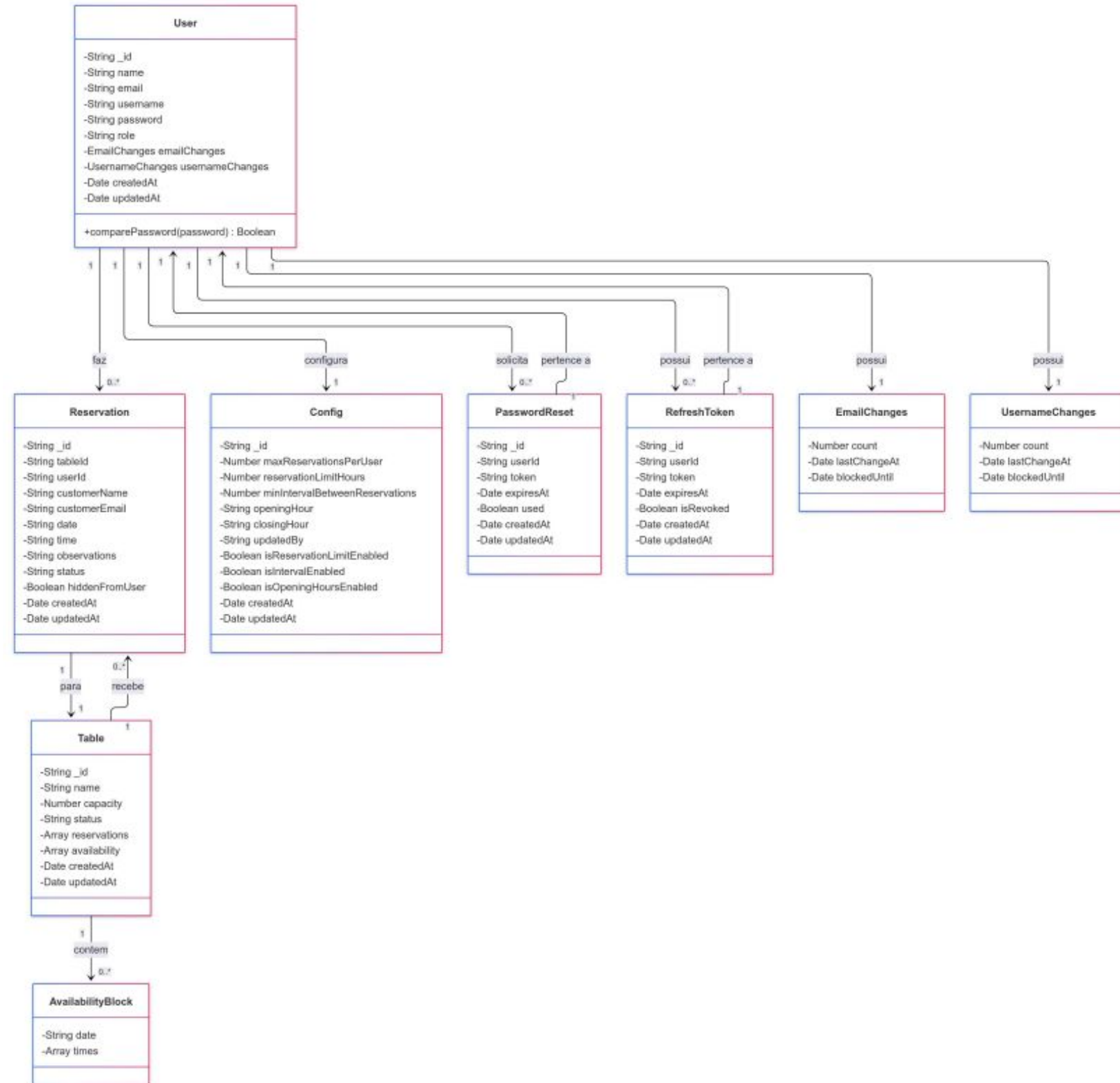
- Cadastro/login de clientes e administradores
- Realizar, cancelar reservas
- Cadastro e gerenciamento de mesas
- Visualização de histórico e detalhes (clientes/admins)
- Recuperação de senha e modo escuro
- Verificar disponibilidade de mesas

Não Funcionais:

- Interface responsiva, acessível e segura
- Persistência de dados com o BD
- Compatibilidade com navegadores
- Validação de senha forte e segurança de conta

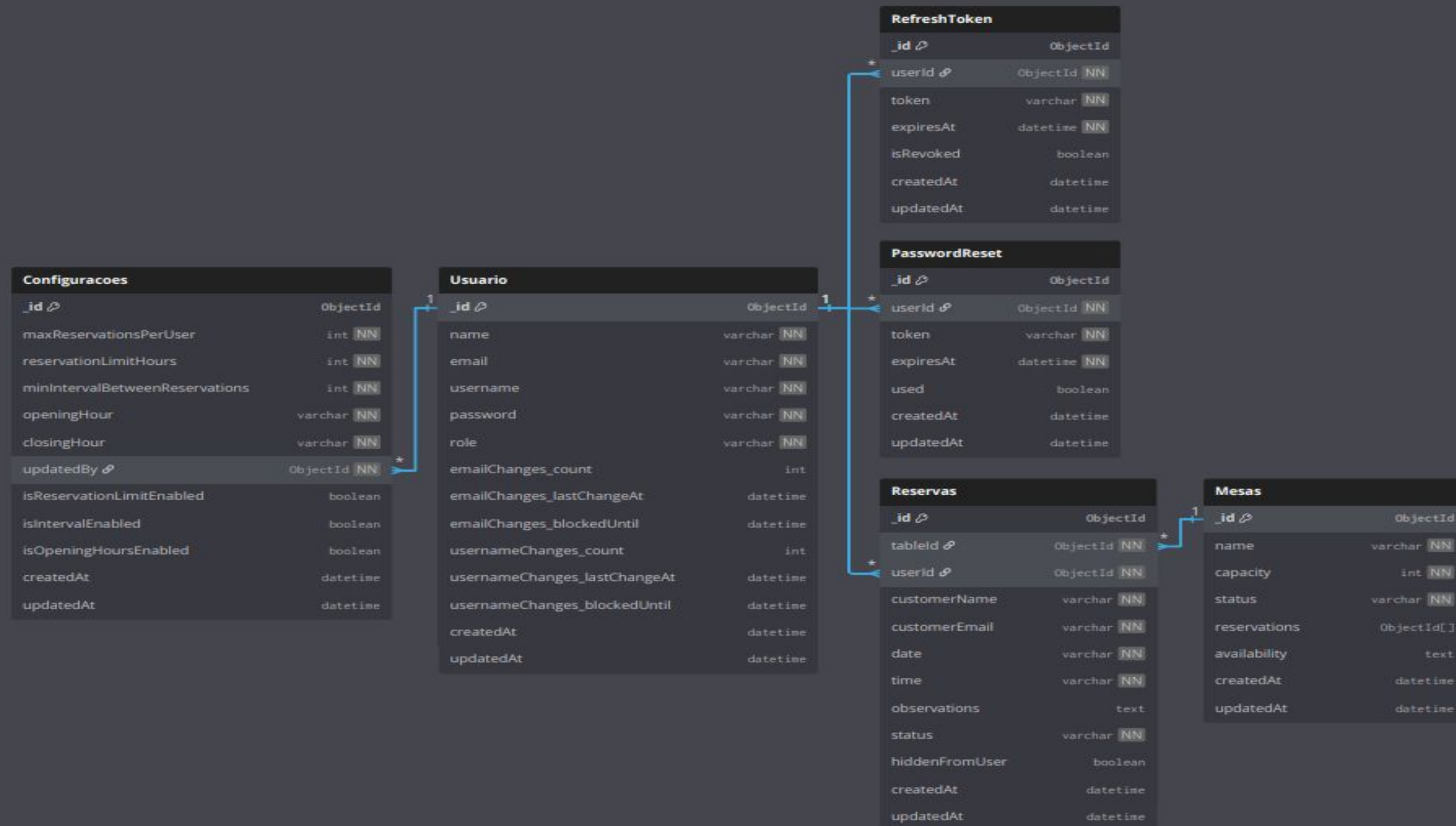
Diagrama de Classes

Atualização do diagrama.



Modelo Lógico de Dados

Atualização do modelo.



Outros Documentos

Artigo:

- Foi elaborado o artigo desde a fundamentação teórica, implementação prática e validação por meio de testes.

Plano de Especificação Formal:

- A notação Z foi revisada e atualizada com a formatação adequada, garantindo clareza e conformidade com os padrões da linguagem.

Ambos disponíveis no repositório

Notação Z

Demonstração para a operação de Criar/Fazer Reserva

CriarReserva

Δ SistemaReservas r?:

RESERVA

u?: USUARIO

m?: MESA d?:

DATA

h?: HORARIO

(u?, cliente) \in usuarioTipo u?

\in usuarios

m? \in mesas r?

\notin reservas

MesaDisponivel(m?, d?, h?)

d? \geq hoje

TotalPessoasHorario(d?, h?) + 1 \leq capacidadeHorario(d?, h?)

reservas' = reservas \cup {r?}

reservaUsuario' = reservaUsuario \cup {(r?, u?)}

reservaMesa' = reservaMesa \cup {(r?, m?)}

reservaData' = reservaData \cup {(r?, d?)}

reservaHorario' = reservaHorario \cup {(r?, h?)}

usuarios' = usuarios














mesas' = mesas

usuarioTipo' = usuarioTipo

capacidadeHorario' = capacidadeHorario

Reportação de Bugs

Uso da ferramenta issues do GitHub

<input type="checkbox"/>	<div><div><div></div></div><div>Monorepo + Turbo</div><div><div>area: api</div><div>area: settings</div><div>backend</div><div>difficulty: hard</div><div>duplicate</div><div>frontend</div><div>priority: medium</div></div></div>	#18 · by denysonfreitas was closed last week	
<input type="checkbox"/>	<div><div><div></div></div><div>Barra de Ações Fixa</div><div><div>area: ui/ux</div><div>difficulty: easy</div><div>frontend</div><div>priority: low</div></div></div>	#17 · by denysonfreitas was closed last week	
<input type="checkbox"/>	<div><div><div></div></div><div>Páginas não voltam para o topo</div><div><div>area: ui/ux</div><div>difficulty: easy</div><div>priority: medium</div></div></div>	#16 · by denysonfreitas was closed last week	
<input type="checkbox"/>	<div><div><div></div></div><div>Possível criação de horários dentro de outros</div><div><div>area: api</div><div>area: database</div><div>area: tables</div><div>difficulty: medium</div><div>invalid</div></div></div>	#15 · by denysonfreitas was closed last week	
<input type="checkbox"/>	<div><div><div></div></div><div>Remanejar reservas de mesas em manutenção</div><div></div></div>	#13 · by denysonfreitas was closed 2 weeks ago	
<input type="checkbox"/>	<div><div><div></div></div><div>Cancelar criação de mesa esta criando uma mesa</div><div><div>area: api</div><div>area: tables</div><div>backend</div><div>bug</div><div>difficulty: medium</div><div>invalid</div><div>priority: high</div></div></div>	#12 · by denysonfreitas was closed 3 weeks ago	
<input type="checkbox"/>	<div><div><div></div></div><div>Página de mesas para cliente</div><div><div>area: reservations</div><div>area: tables</div><div>difficulty: medium</div><div>priority: medium</div></div></div>	#11 · by denysonfreitas was closed 3 weeks ago	
<input type="checkbox"/>	<div><div><div></div></div><div>Problema na definição do Código Admin</div><div><div>area: api</div><div>area: authentication</div><div>backend</div><div>bug</div><div>difficulty: easy</div></div></div>	#8 · by denysonfreitas was closed 27 days ago	
<input type="checkbox"/>	<div><div><div></div></div><div>Página de Erro</div><div><div>area: api</div><div>area: ui/ux</div><div>backend</div><div>difficulty: easy</div><div>frontend</div><div>priority: low</div></div></div>	#7 · by denysonfreitas was closed last week	
<input type="checkbox"/>	<div><div><div></div></div><div>Modo Escuro</div><div><div>area: ui/ux</div><div>difficulty: easy</div><div>frontend</div><div>priority: low</div></div></div>	#6 · by denysonfreitas was closed last week	
<input type="checkbox"/>	<div><div><div></div></div><div>Problemas em manter a sessão</div><div><div>area: authentication</div><div>area: dashboard</div><div>difficulty: easy</div><div>invalid</div><div>priority: medium</div></div></div>	#5 · by denysonfreitas was closed 3 weeks ago	
<input type="checkbox"/>	<div><div><div></div></div><div>Horários anteriores disponíveis</div><div><div>area: reservations</div><div>area: tables</div><div>frontend</div><div>priority: high</div></div></div>	#4 · by denysonfreitas was closed 3 weeks ago	
<input type="checkbox"/>	<div><div><div></div></div><div>Recuperar Senha</div><div><div>area: api</div><div>area: authentication</div><div>difficulty: medium</div><div>priority: medium</div></div></div>	#3 · by denysonfreitas was closed 3 weeks ago	
<input type="checkbox"/>	<div><div><div></div></div><div>Mesas disponíveis mesmo após a data final definida</div><div><div>area: reservations</div><div>area: tables</div><div>backend</div><div>difficulty: easy</div><div>frontend</div><div>invalid</div><div>priority: high</div></div></div>	#2 · by denysonfreitas was closed 3 weeks ago	

Testes Unitários

Cobertura de Código:

- Global: 70% (branches, functions, lines, statements)
- Controllers: 80% (componentes críticos)
- Models: 75% (lógica de negócio)
- Utils: 80% (utilitários)

Testes de Integração

Cenários Testados:

- Fluxo completo de usuário (login → reserva → consulta)
- Fluxo administrativo (configurações → dashboard)
- Recuperação de senha
- Autenticação e autorização

Testes de Performance

Pontos Positivos:

- 335 requisições 200 (sucesso)
- 156 usuários completaram o fluxo
- Sistema manteve estabilidade durante aquecimento

Pontos de Atenção Identificados:

1. Rate Limiting (429):

- 800 erros 429 - Rate limit ativado corretamente
- Proteção contra abuso funcionando

2. Timeouts (ETIMEDOUT):

- 832 timeouts - Sistema sobrecarregado
- Tempo de resposta P99: 8.5 segundos

3. Conflitos de Reserva (400):

- 112 erros 400 - Tentativas de reservar mesmo horário/mesa
- Comportamento esperado em cenário de concorrência

Testes Automatizados

Data da Execução: 25/07

Ferramenta de Teste: Jest

Banco de Dados em Teste: MongoMemoryServer

Tempo Total de Execução: 172.972 segundos

Ambiente: Local (mongodb://127.0.0.1:* usando MongoMemoryServer)

Resumo Geral

- Total de Test Suites: 42
- Test Suites Passaram: 42
- Total de Testes Executados: 551
- Testes com Sucesso: 551
- Testes com Falha: 0
- Snapshots: 0

Testes de Usabilidade



Desempenho

Os valores são estimados e podem variar. O [índice de desempenho é calculado](#) diretamente por essas métricas. [Ver calculadora](#).

▲ 0–49

50–89

90–100



Práticas recomendadas



SEO

Essas verificações garantem que sua página siga orientações básicas para otimização de mecanismos de pesquisa. Há muitos outros fatores não avaliados pelo Lighthouse que ainda podem afetar sua classificação na pesquisa, como a performance nas [Core Web Vitals](#). [Saiba mais sobre os Fundamentos da Pesquisa Google](#).

about:blank



Acessibilidade

Essas verificações destacam oportunidades para [melhorar a acessibilidade do seu app da Web](#). A detecção automática só detecta um subconjunto de problemas e não garante a acessibilidade do seu app da Web. Portanto, também recomendamos o [teste manual](#).

Melhorias e Planos Futuros




Ampliar regras de negócio:

- Aperfeiçoar as existentes e criar novas com base no feedback do cliente.
- Ex: Limitar criação de horários na mesa.

Novas Funcionalidades:

- Notificações, Pagamentos, Visualização de Local da mesa virtualmente, entre outros.

Projeto final

-  Repositório no Git atualizado com commits semânticos
-  Back-end e front-end integrados com autenticação e gerenciamento de entidades
-  Documentação atualizada em docs/ (requisitos, testes, modelos)

Link Repositório

-  [GitHub.com/JedersonYago/ReservaDeRestaurante](https://github.com/JedersonYago/ReservaDeRestaurante)



Link Site 



<https://suareservafacil.vercel.app/login>

Obrigado!

