

TESTE DE PERFORMANCE – TP5



Instituto Infnet

Engenharia de Software

Projeto de Bloco: Engenharia Disciplinada de Softwares

“Receita Fácil”

Aluno: Nelson Kenji Idehara

Professor: Armênio Torres Santiago Cardoso

18 Dezembro 2023

SUMÁRIO

Visão Geral do Projeto.....	1
Matriz de Requisitos Funcionais	1
Diagrama de Casos de Uso.....	2
Diagrama de Sequência	2
Modelo de Domínio.....	4
Diagrama de Classes.....	5
Mínimo Produto Viável.....	5
Arquitetura do Sistema	6
Requisitos Não Funcionais	6
Protótipo de Telas.....	7
Plano do Projeto	8
Implementação do Projeto	9
Referências Bibliográficas	10

Visão Geral do Projeto

Nos dias atuais, as pessoas estão muito ocupadas e cozinhar tornou-se uma atividade exaustiva. A proposta do projeto é desenvolver um aplicativo para registro de receitas fáceis e descomplicadas.

O público alvo do aplicativo são pessoas que não possuem tempo (e portanto receitas fáceis e rápidas) e que possuem pouco domínio com a informática (interfaces intuitivas).

O sistema proposto possuirá uma interface para uso tanto no computador quanto em equipamentos móveis (celular ou tablet) conectados à internet, onde os dados serão armazenados (banco de dados na nuvem).

Matriz de Requisitos Funcionais

A seguinte matriz de requisitos funcionais foi desenvolvido para o projeto, onde a escala de complexidade é máxima (5) e mínima (1) e a escala de prioridade é máxima (1) e mínima (5):

Código do Requisito	Descrição	Complexidade	Prioridade
RF01	Administrador poderá cadastrar usuários	5	1
RF02	Usuário poderá fazer login para acessar o sistema	4	1
RF03	Usuário poderá cadastrar receitas por meio do aplicativo mobile ou tela web	5	1
RF04	Usuário poderá ver todas as receitas cadastradas (próprias ou de outros usuários)	3	1
RF05	Usuário poderá editar as receitas (próprias)	4	3
RF06	Usuário poderá apagar as receitas (próprias)	3	4
RF07	Administrador poderá editar as receitas (todas)	4	2
RF08	Administrador poderá apagar as receitas (todas)	3	2
RF09	Usuário poderá incluir foto da receita	5	5
RF10	Usuário poderá filtrar lista de visualização de receitas	4	4

Diagrama de Casos de Uso

O seguinte diagrama de casos de uso foi desenvolvido para o sistema:

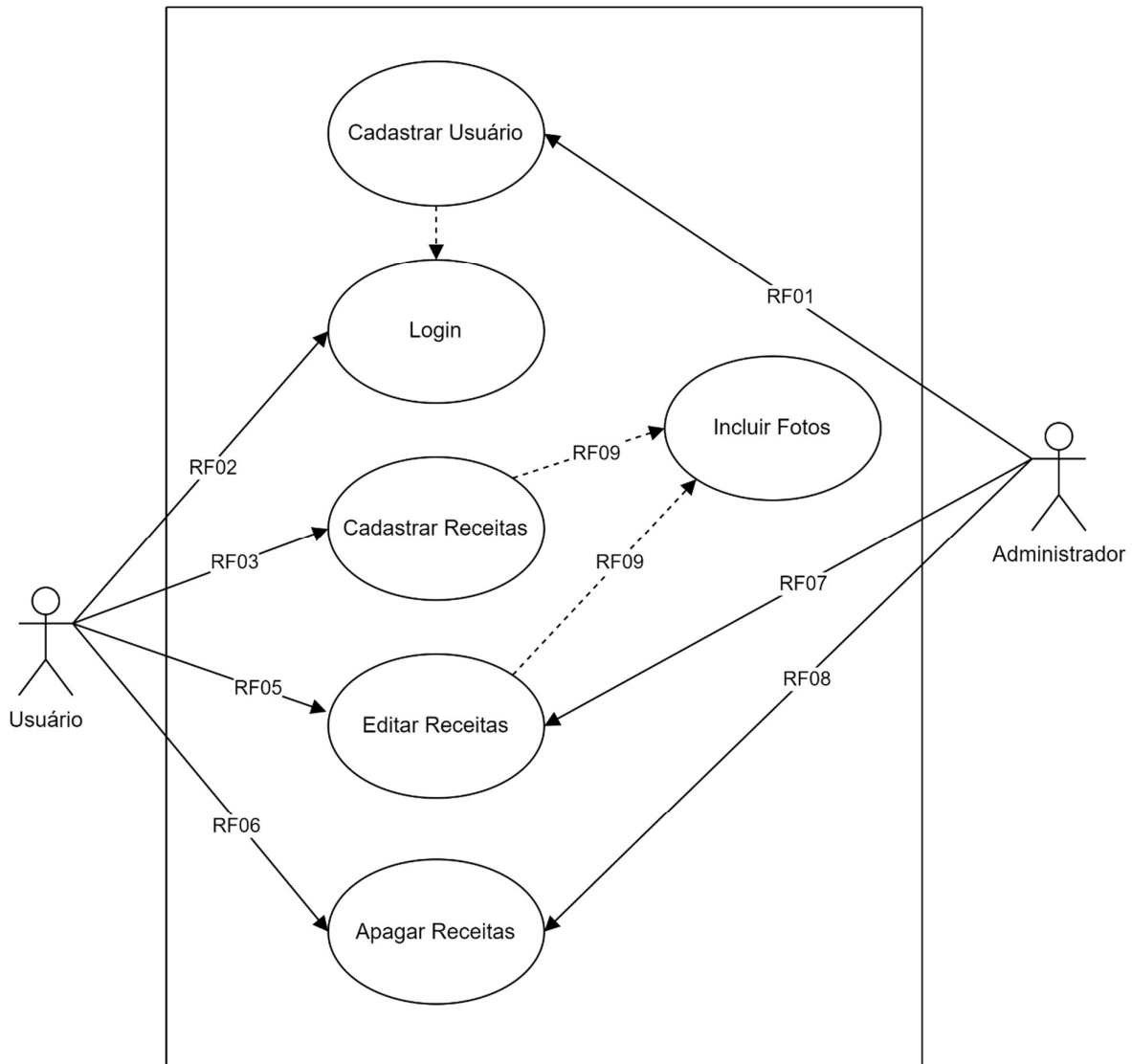
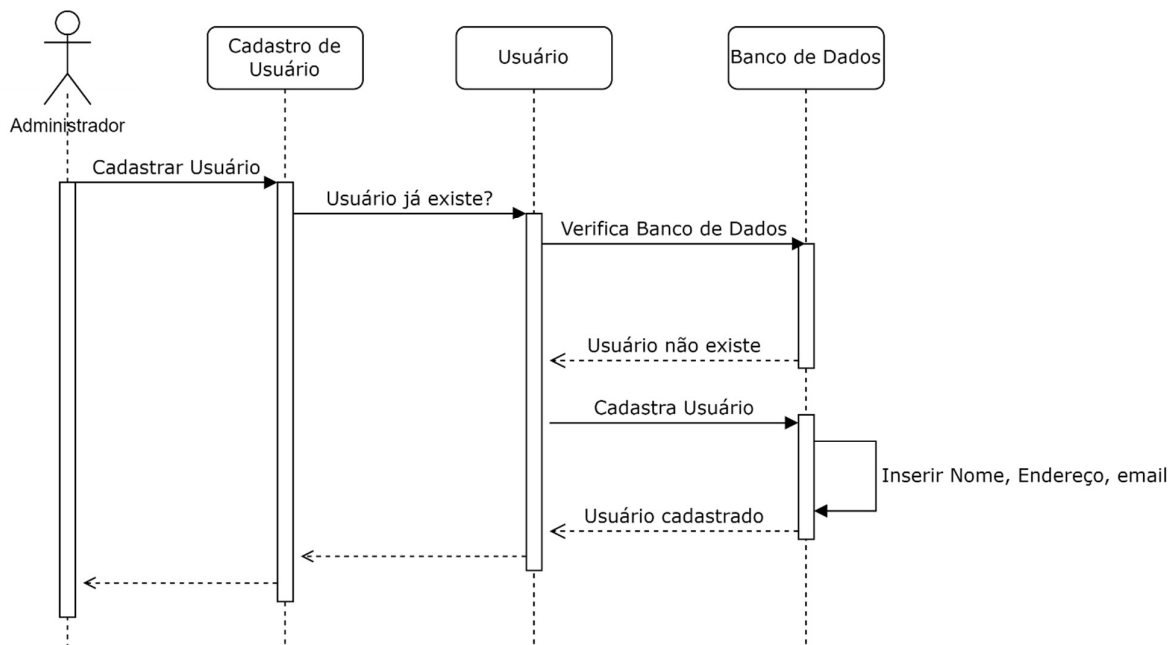


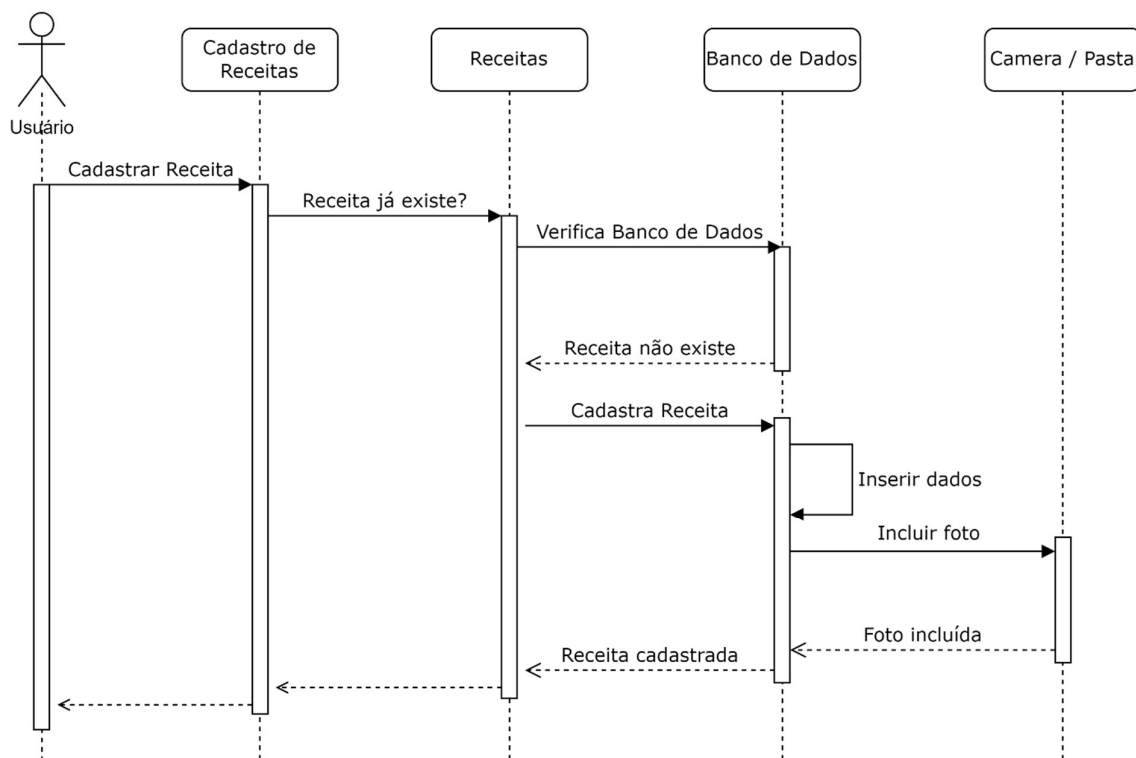
Diagrama de Sequência

Foram desenvolvidos dois diagramas de sequência para os seguintes casos de uso:

1. Cadastrar Usuário (RF01):



2. Cadastrar Receitas (RF03):



Modelo de Domínio

A representação estrutural do sistema (modelo de domínio) foi concebida da seguinte forma:

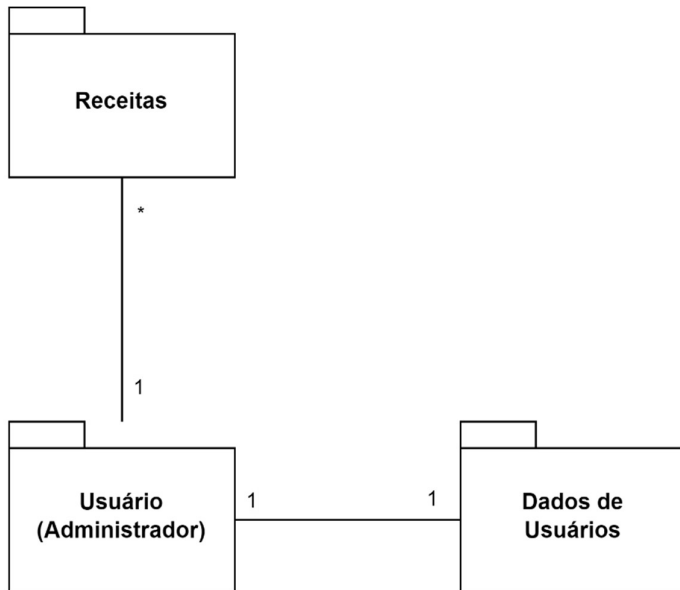
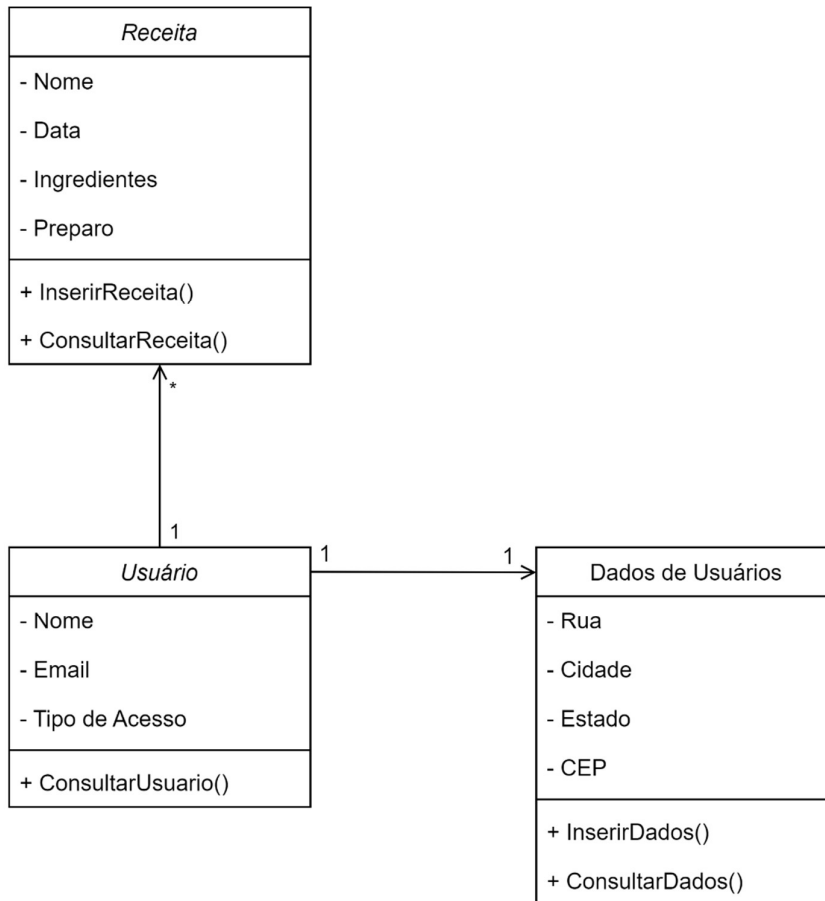


Diagrama de Classes

O seguinte diagrama de classes foi desenvolvido para o sistema:



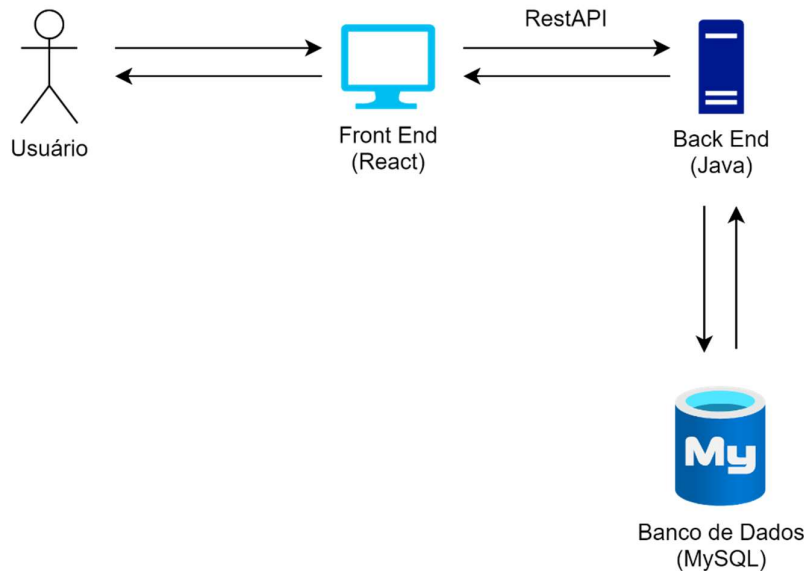
Mínimo Produto Viável

O mínimo produto viável será uma sistema com dados persistentes em banco de dados e uma tela para listar as receitas cadastradas e outra tela para inserir novas receitas, considerando o cadastro e login de usuários como essencial. Os casos de usos serão os requisitos RF01, RF02, RF03 e RF04.

Inicial esses serão as funcionalidades implementadas nesta fase inicial já que o tempo para desenvolvimento será curto e a disponibilidade da equipe de desenvolvimento será limitado.

Arquitetura do Sistema

O sistema será estruturado em banco de dados MySQL, com Front-end desenvolvido em React e Back-end desenvolvido em Java. A comunicação entre Front-end e Back-end será feita por meio de REST API.



O deployment do sistema (planejado para etapas futuras) será na plataforma Microsoft Azure.

O repositório de dados do desenvolvimento do sistema pode ser acessado por: <https://github.com/NKIdehara/ReceitaFacil-SWE>

Requisitos Não Funcionais

O sistema em desenvolvimento leva em consideração os seguintes requisitos não funcionais:

- Performance e resposta do sistema: o sistema deve ser responsivo e permitir uma interação rápida para as interações com os usuários;
- Segurança: o sistema deve possuir autenticação para definir o nível de acesso de cada usuário;
- Interface: o sistema deve possuir telas intuitivas para o uso;
- Portabilidade: o sistema deve ser utilizável em navegador web e navegador mobile.

Protótipo de Telas


Para a realização do projeto de acordo com o mínimo produto viável, as seguintes telas foram concebidas:

Login

Receita Fácil



Receitas

Receita Fácil


Receita	Ingrediente	Preparo
Receita 1	Ingrediente 1 Ingrediente 2 Ingrediente 3	<i>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.</i>
Receita 2	Ingrediente 1 Ingrediente 2 Ingrediente 3 Ingrediente 4 Ingrediente 5	<i>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.</i>

Excluir
Novo

Plano do Projeto

O desenvolvimento do sistema foi dividido em iterações que serão implementadas ao longo do período previsto para o projeto:

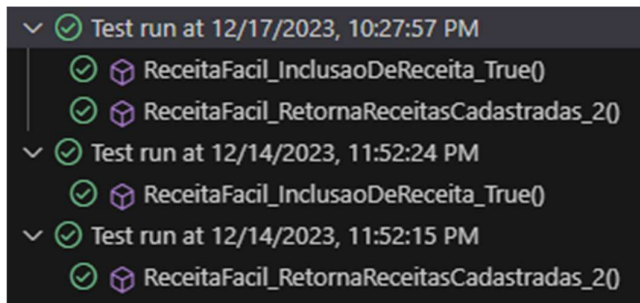
Caso de Uso	Complexidade	Iteração
Administrador: cadastrar usuários	5	1
Usuário: fazer login	4	2
Usuário: cadastrar receitas	5	1
Usuário: ver receitas	3	1
Usuário: apagar receitas	3	3
Usuário: editar receitas	4	4
Administrador: apagar receitas	3	3
Administrador: editar receitas	4	4
Usuário: filtrar lista de receitas	4	5
Usuário: incluir foto da receita	5	6

Implementação do Projeto

O projeto inicial resultado da iteração 1 está disponível no repositório de dados no GitHub. A versão R0.7 inclui os testes unitário conforme a seguir:

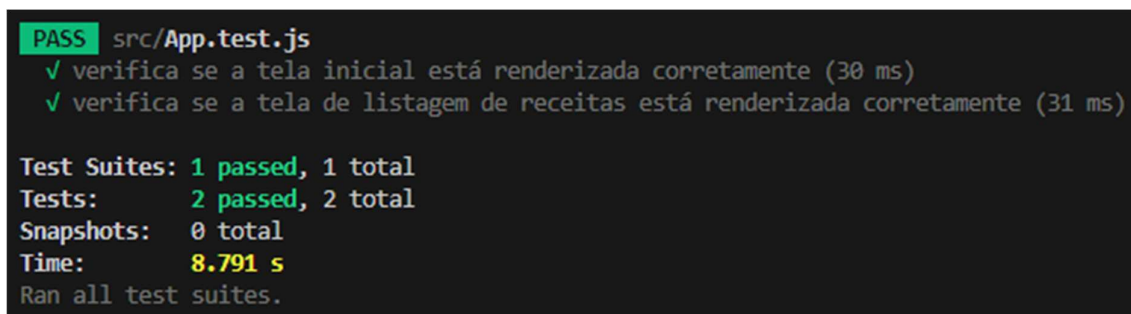
- Teste unitário de Back End:
 - Validação de inclusão de receita no banco de dados;
 - Contagem de receitas incluídas no banco de dados;

A resposta do teste unitário foi positiva:



- Teste unitário de Front End:
 - Verificação da renderização da tela inicial do sistema;
 - Verificação da renderização da tela de listagem de receitas;

A resposta do teste unitário foi positiva:



Referências Bibliográficas

As referências consultadas para o trabalho foram:

1. Scott W. Ambler, Mark Lines. Disciplined Agile Delivery: A Practitioner's Guide to Agile Software Delivery in the Enterprise, 2012. IBM Press.