

Documentação do Projeto — Sistema de Agendamento

Escola: EEEP Deputado Roberto Mesquita

Disciplina: Qualidade e Teste de Software

Alunas(os): Glória Maria e Ana Luiza Bezerra

Docente: Everson Sousa

1. Introdução

A qualidade de software é fundamental para garantir que sistemas atendam às necessidades dos usuários, sejam confiáveis, eficientes e de fácil utilização. O uso de testes automatizados auxilia na detecção de erros, melhora a manutenção do código e assegura maior robustez na entrega do software.

Este projeto foi escolhido por refletir uma necessidade cotidiana: organizar compromissos de forma prática. Assim, além de treinar desenvolvimento com React, as alunas puderam aplicar conceitos de testes e boas práticas no desenvolvimento de software.

O objetivo da aplicação é desenvolver um sistema de agendamento de compromissos, onde o usuário pode registrar um compromisso com título, data e horário, visualizando uma lista organizada de atividades.

2. Descrição da Aplicação

A aplicação consiste em um Sistema de Agendamento de Compromissos, que permite ao usuário cadastrar compromissos informando título, data e hora, além de visualizar todos os compromissos cadastrados.

Público-alvo: estudantes, profissionais ou qualquer pessoa que deseje se organizar com uma agenda simples e funcional.

Funcionalidades principais:

- Inserção de compromissos com título, data e horário;
- Visualização dos compromissos cadastrados;
- Interface simples e objetiva.

3. Requisitos

Requisitos Funcionais (RF)

- RF01 Permitir que o usuário insira o título do compromisso.
- RF02 Permitir que o usuário selecione a data.
- RF03 Permitir que o usuário selecione o horário.
- RF04 Adicionar o compromisso à lista após clicar em "Adicionar".
- RF05 Exibir a lista de compromissos cadastrados.

Requisitos Não Funcionais (RNF)

- RNF01 Interface responsiva e acessível.
- RNF02 Tempo de resposta imediato após adicionar um compromisso.
- RNF03 Interface limpa, objetiva e de fácil utilização.
- RNF04 Código organizado e com boas práticas de desenvolvimento com React.

4. Arquitetura da Aplicação

Tecnologias Utilizadas

- React Biblioteca JavaScript para desenvolvimento de interfaces.
- Vite Ferramenta para desenvolvimento rápido.
- Jest + Testing Library Ferramentas para testes automatizados.
- CSS Estilização da interface.
- Node.js + npm (node_modules) Gerenciamento de pacotes e dependências.

Estrutura de Pastas

Componentização

Por se tratar de um projeto simples, foi utilizado apenas um componente principal (App.jsx), que concentra toda a lógica e a interface da aplicação. Em projetos maiores, poderia ser realizada a separação dos seguintes componentes:

- InputForm.jsx formulário de cadastro de compromissos;
- ScheduleList.jsx lista de compromissos cadastrados;
- Scheduleltem.jsx exibição de cada compromisso individualmente.

5. Processo de Qualidade e Boas Práticas

- O código foi estruturado utilizando React Hooks (useState) para gerenciamento dos estados da aplicação.
- Foram utilizadas boas práticas de nomenclatura, com nomes claros e descritivos, como title, date, time e appointments.
- A interface apresenta layout limpo, com campos de fácil interação e botões bem posicionados.
- O resultado da operação, que é a lista de compromissos, é atualizado automaticamente após cada adição.
- Foram aplicados princípios de acessibilidade, como labels, placeholders descritivos e contraste adequado.

6. Testes Automatizados

Ferramentas Utilizadas

- React
- Vite
- Jest + Testing Library
- CSS
- Node.js + npm (node_modules)

Tipos de Testes Aplicados

- Testes de unidade verificação de funções isoladas, se aplicável;
- Testes de componentes renderização de inputs, botão e lista de compromissos.

Descrição dos Principais Testes

Teste	Descrição
Verificar se os inputs estão na tela	Testa se os campos de título, data e horário aparecem corretamente.
Verificar se o botão "Adicionar" existe	Garante que o botão foi renderizado corretamente.
Permitir digitar no input de título	Testa se o input aceita entrada de texto.
Permitir selecionar data e hora	Verifica se os campos de data e hora funcionam corretamente.
Efetuar cadastro de compromisso	Insere dados e verifica se o compromisso aparece na lista.
Verificar múltiplos cadastros	Garante que o sistema permite cadastrar mais de um compromisso.

Teste	Descrição
Impedir cadastro com campo vazio	Testa se o sistema impede cadastro quando algum campo está vazio (se implementado).
Conferir se o compromisso aparece na lista correta	Valida que o compromisso cadastrado aparece corretamente na lista exibida.
Testar a atualização da lista após novo cadastro	Garante que a lista se atualiza dinamicamente após cada novo compromisso adicionado.
Testar usabilidade dos inputs	Verifica foco, digitação e interação dos campos da interface.

7. Conclusão

O desenvolvimento deste projeto proporcionou às alunas aprendizado prático sobre:

- Criação de interfaces utilizando a biblioteca React;
- Aplicação de testes automatizados com Jest e Testing Library;
- Organização de código, adoção de boas práticas e compromisso com a qualidade no desenvolvimento de software.

A aplicação atendeu aos objetivos propostos, sendo funcional, prática e devidamente testada. Como possíveis melhorias futuras, sugere-se a implementação de funcionalidades como edição e remoção de compromissos, filtros por data e armazenamento local dos dados (localStorage).

8. Referências

REACT. Documentação oficial. Disponível em: https://react.dev. Acesso em: 10 jun. 2025.

TESTING LIBRARY. Documentação oficial. Disponível em: https://testing-library.com. Acesso em: 10 jun. 2025.

JEST. Documentação oficial. Disponível em: https://jestjs.io. Acesso em: 10 jun. 2025.

MDN WEB DOCS. Documentação de HTML, CSS e JavaScript. Disponível em: https://developer.mozilla.org. Acesso em: 10 jun. 2025.

W3SCHOOLS. CSS Tutorial. Disponível em: https://www.w3schools.com/css/. Acesso em: 10 jun. 2025.