



Arquitetura e Tecnologias do Projeto

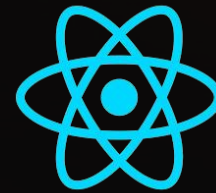
Visão geral do sistema MeritCoin

Gabriel Ramos, João Pedro e Júlia Moreira

Frontend

React

SPA com JavaScript.



React Router

Navegação eficiente entre componentes.



UI Libraries

Chakra UI e Material UI.



Vite

Build rápido e otimizado.



Backend

Spring Boot

Framework Java robusto e escalável.

Arquitetura Hexagonal

Separação clara de responsabilidades.

Domain-Driven Design

Foco no domínio do negócio.



Dependências Backend

1 Swagger

Documentação da API.

2 Lombok

Otimização de código.

3 Maven

Gerenciamento de dependências.





Banco de Dados

Ambiente	Tecnologia
Produção	PostgreSQL
Testes	H2
ORM	Hibernate JPA

Comunicação e Integração

1

APIs RESTful

Interfaces padronizadas para comunicação entre serviços.

2

Integração Front-Back

Comunicação eficiente via endpoints REST.

3

Serialização

Troca de dados em formato JSON.

Segurança do Sistema

Spring Security

Framework robusto para autenticação e autorização.

JWT

Tokens seguros para autenticação stateless.

Roles

Gerenciamento granular de permissões de usuários.



Testes e Qualidade

1

JUnit

Testes unitários automatizados.

2

Mockito

Simulação de comportamentos para testes isolados.

3

Cobertura

Análise de cobertura de código.

Funcionalidades Adicionais

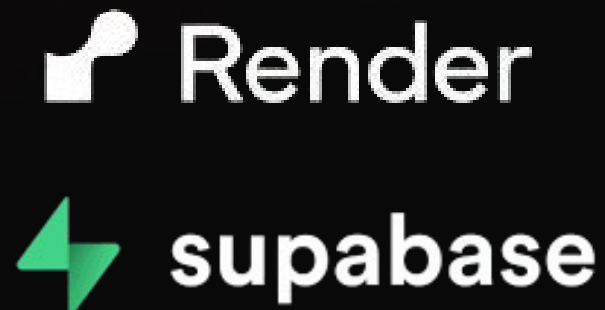
Serviço de E-mail

Integração com JavaMail para notificações automáticas.



Deploy

Infraestrutura em nuvem com Supabase e Render.



Containerização

Uso de Docker para containerização do Backend.



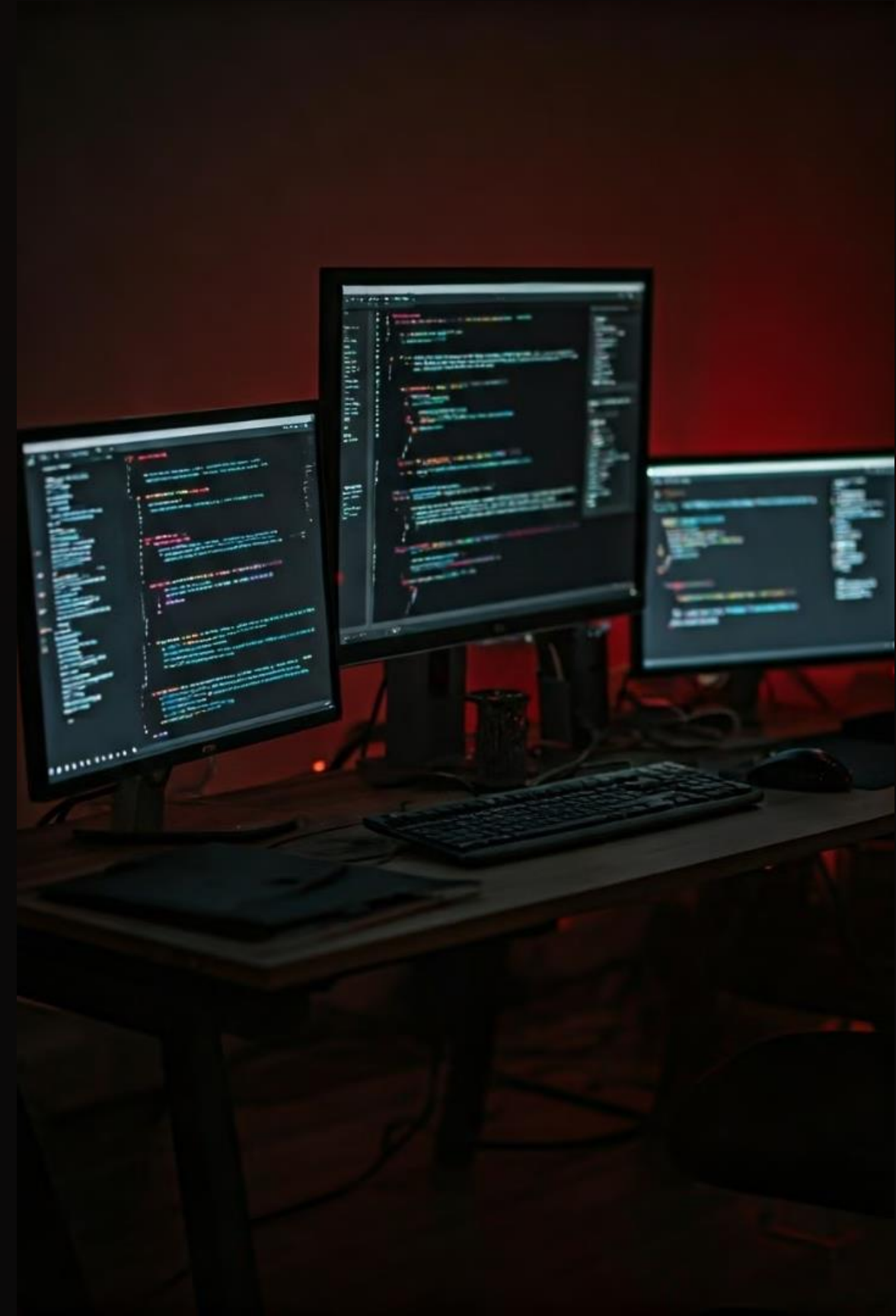
Boas Práticas

Clean Code

Código legível e manutenível.

Tratamento de Erros

Spring Controller Advice para exceções centralizadas.



Obrigado!