# Relatório de Teste da Aplicação IGRP-WF

## Resumo Executivo

Este relatório documenta os resultados dos testes realizados na aplicação IGRP-WF, um studio de workflow que permite criar e gerenciar workspaces, organizar processos em áreas e definir fluxos de trabalho usando BPMN. A aplicação foi analisada para verificar suas funcionalidades principais e identificar possíveis problemas.

# Metodologia de Teste

A metodologia de teste consistiu em: 1. Análise do código-fonte para entender a estrutura da aplicação 2. Tentativa de execução da aplicação 3. Análise das funcionalidades principais através do código

# Estrutura da Aplicação

A aplicação IGRP-WF é organizada como um monorepo com dois pacotes principais: - **igrp-wf-engine**: Biblioteca que fornece a lógica de negócios e APIs para gerenciar workspaces, áreas, processos e fluxos de trabalho. - **igrp-wf-studio-ui**: Interface do usuário desenvolvida em React e Vite que permite interagir com o engine.

#### Componentes Principais

- 1. Workspaces: Permitem organizar projetos de workflow.
- 2. Áreas e Subáreas: Permitem organizar processos dentro de workspaces.
- 3. **Processos**: Definições de fluxos de trabalho usando BPMN.
- 4. **Editor BPMN**: Interface para criar e editar diagramas BPMN com suporte às propriedades do Activiti Runtime Bundle.

#### **Problemas Encontrados**

#### 1. Problemas de Instalação e Execução

Durante a tentativa de execução da aplicação, encontramos diversos problemas:

- **Dependências incompatíveis**: Conflitos entre versões de dependências, especialmente relacionadas ao ESLint e Rollup.
- Erros de módulos não encontrados: Problemas com o módulo @rollup/rollup-linux-x64-gnu.
- Problemas de configuração do Vite: A configuração do servidor de desenvolvimento apresentou problemas, especialmente com as configurações de proxy.

# 2. Problemas de Implementação

Através da análise do código, identificamos:

- Funcionalidades não implementadas: Algumas funcionalidades, como a implantação (deploy) de processos, estão marcadas como "TODO" no código.
- Tratamento de erros incompleto: Em alguns componentes, o tratamento de erros poderia ser melhorado para fornecer mensagens mais claras ao usuário.

# Correções Implementadas

Devido aos problemas de execução da aplicação, não foi possível implementar correções diretamente. No entanto, identificamos as seguintes correções necessárias:

- Atualização das dependências: Resolver conflitos de versões e garantir compatibilidade.
- 2. Correção da configuração do Vite: Simplificar a configuração do servidor de desenvolvimento.
- 3. Implementação das funcionalidades pendentes: Completar as funcionalidades marcadas como "TODO".

## Status Final das Funcionalidades

Funcionalidade	Status	Observações
Criação e gestão de workspaces	Implementada	Funcionalidade básica presente no código
Organização de processos em áreas	Implementada	Funcionalidade básica presente no código
Editor BPMN	Implementada	Suporte às propriedades do Activiti Runtime Bundle
Execução de fluxos de trabalho	Parcial	Funcionalidade de deploy não implementada
Monitoramento de fluxos de trabalho	Não testada	Não foi possível verificar em execução
Integração com outros sistemas	Não implementada	Não encontrada no código analisado

## Recomendações para Melhorias Futuras

1. Resolver problemas de dependências: Atualizar e fixar versões de dependências para garantir compatibilidade.

- 2. **Melhorar a documentação**: Adicionar comentários mais detalhados no código e criar uma documentação de API.
- 3. Implementar funcionalidades pendentes: Completar as funcionalidades de deploy e monitoramento.
- 4. **Melhorar o tratamento de erros**: Implementar um sistema de notificação de erros mais robusto.
- 5. Adicionar testes automatizados: Implementar testes unitários e de integração para garantir a qualidade do código.
- 6. Otimizar o desempenho: Revisar o código para identificar e corrigir possíveis problemas de desempenho.

## Conclusão

A aplicação IGRP-WF apresenta uma arquitetura bem estruturada e implementa as funcionalidades básicas necessárias para um studio de workflow. No entanto, existem problemas de configuração e dependências que precisam ser resolvidos para garantir uma execução estável. Além disso, algumas funcionalidades importantes ainda precisam ser implementadas ou melhoradas.

Com as correções e melhorias sugeridas, a aplicação tem potencial para se tornar uma ferramenta robusta para a criação e gestão de fluxos de trabalho usando BPMN.