

Projeto EDRA

Plano de testes

Pollux

2024.1

Integrantes:

Matrícula	Nome
221031130	Caio Antônio Araújo Garcia de Almeida
202016201	Felipe Fernandes Brandim
221031274	Felipe Matheus Ribeiro Lopes
221022631	Kauã Richard de Souza Cavalcante
190046562	João Ricardo Firmino de Almeida
221022355	Júlia Rocha Fortunato
221008338	Maria Clara Oleari de Araujo
222007021	Maurício Ferreira de Araujo

Sumário

1.0 APRESENTAÇÃO.....	3
1.1 O que é o software?.....	3
1.2 Justificativa para o software.....	3
2.0 PLANO DE TESTES.....	4
2.1 Objetivo.....	4
2.2 Escopo.....	4
2.3 Metodologia de Testes.....	4
2.4 Estratégia de Testes.....	5
2.5 Ferramentas Utilizadas:.....	5
2.6 Métricas de Avaliação:.....	5
3.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	6

1.0 APRESENTAÇÃO

O projeto EDRA representa uma iniciativa abrangente desenvolvida para atender às demandas específicas da equipe de competição da UnB - FGA. Este projeto visa não apenas fortalecer, mas também otimizar suas operações internas por meio de uma plataforma web integrada e intuitiva.

1.1 O que é o software?

O projeto EDRA é uma aplicação web que visa promover a divulgação da equipe de competição da UnB - FGA e também contar com um módulo de gerenciamento interno para os membros.

O módulo de divulgação é uma página, que será dividida em seções e conta com apresentação e história da equipe, drones, processo seletivo e eventos e competições.

Já o de gerenciamento deve manter membro da EDRA, conter gerenciamento de estoque, calendário, reuniões (ata e presença), financeiro e documentos. O administrador (capitão da EDRA) será responsável por criar conta e delimitar os acessos (quais páginas podem ou não acessar) dos membros dentro da plataforma.

1.2 Justificativa para o software

O software por nós desenvolvido traz uma grande vantagem para a EDRA não só em termos de divulgação, que é a criação de uma página estática de conteúdo sobre a equipe, uma vez que essa era uma necessidade do cliente, que possui apenas o Instagram. Mas também conta com a área de gerenciamento interno, que tem como maior objetivo trazer facilidades e centralizar as gerências por eles necessárias, explicadas no tópico 1.1.

Desta forma, abordando aspectos como automação de processos, centralização de dados, monitoramento e controle, já que não existia essa centralização de ferramentas e controle organizacional, visamos a melhoria da produtividade da equipe.

2.0 PLANO DE TESTES

Durante o desenvolvimento deste projeto, focamos em promover a integração contínua da aplicação, entre o *back* e o *frontend*. Dessa forma, seria mais fácil testar e validar nosso software.

Prevemos então realizar testes unitários e de integração.

Dessa forma, desde o início do projeto, utilizou-se o Bruno, ferramenta *Open Source* que facilita testes com criação de requisições ao banco de dados. Dessa forma, conseguimos testar as requisições por nós construídas.

Já para testes unitários, deve-se utilizar os testes do *Rails*, testando todos os *Models* do projeto para a boa verificação do funcionamento da aplicação.

2.1 Objetivo

Garantir a funcionalidade correta e a qualidade da aplicação web desenvolvida para o cliente a partir de técnicas funcionais de testes.

2.2 Escopo

Os testes cobrirão as principais funcionalidades da aplicação, incluindo:

- Funcionalidades principais (ex: CRUD de entidades principais);
- Autenticação e autorização de usuários;
- Validations de modelos.

2.3 Metodologia de Testes

1. Testes Unitários:

- Responsáveis por testar unidades individuais de código (métodos de modelos, controllers, etc.).

2. Testes de Integração

- Verificar a integração entre diferentes partes do sistema.

2.4 Estratégia de Testes

- **Testes de Regressão:** Depois de cada nova funcionalidade ou correção de bugs, todos os testes devem ser executados para garantir que novos problemas não foram introduzidos.
- **Testes Automatizados:** Configurar integração contínua (CI) para rodar os testes automaticamente.

2.5 Ferramentas Utilizadas:

- **Bruno:** Para testes de integração.
- **Testes unitários automatizados do Rails:** Para testes unitários.

2.6 Métricas de Avaliação:

- **Cobertura de Testes:** Atingir uma cobertura de testes mínima de 70%.
- **Tempo de Execução:** Monitorar o tempo de execução dos testes para identificar gargalos e otimizar a velocidade de desenvolvimento.

2.7 Responsáveis

O desenvolvedor Maurício será o responsável pela realização dos testes unitários da aplicação, junto com Júlia, Caio e João, que trabalharão nos testes de integração.

3.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este plano de testes visa assegurar que a aplicação web seja robusta, confiável e livre de erros críticos através de uma abordagem sistemática e automática de testes. A colaboração entre desenvolvedores é essencial para que essa condição seja alcançada.