

PROJETO IESSA – COMPLEXO TENÍSTICO DA BOCA DO RIO PLANO DE TESTES

Sumário

1. Introdução	1
1.1. Propósito do Plano de Testes	1
1.2. Público-alvo	1
1.3. Escopo	1
2. Alvos de Teste	2
2.1. Unidades de Código	2
2.2. Retornos de Requisições HTTP	2
3. Estratégias de Teste	3
3.1. Testes Unitários	3
3.1.1. UC01 – Criação de criança no banco de dados	3
3.1.2. UC02 – Criação de instrutor no banco de dados	3
3.1.3. UC03 – Criação de matrícula no banco de dados	3
3.1.4. UC04 – Criação de responsável no banco de dados	4
3.1.5. UC05 – Criação de turma no banco de dados	4
3.1.6. UC06 – Listagem de crianças no banco de dados	4
3.1.7. UC07 – Listagem de instrutores no banco de dados	4
3.1.8. UC08 – Listagem de matrículas no banco de dados	4
3.1.9. UC09 – Listagem de responsáveis no banco de dados	5
3.1.10. UC10 – Listagem de turmas no banco de dados	5
3.1.11. UC11 – Contagem de alunos por turma	5
3.1.12. UC12 – Verificação de senha do usuário	5
3.1.13. UC13 – Verificação de cadastro para matrícula	6
3.1.14. UC14 – Verificação de idade da criança	6
3.2. Testes de Integração	6
3.2.1. RE01 – Simular requisição GET para listagem de crianças	6
3.2.2. RE02 – Simular requisição POST para criação de crianças	6
3.2.3. RE03 – Simular requisição GET para listagem de instrutores	7
3.2.4. RE04 – Simular requisição POST para criação de instrutores	7
3.2.5. RE05 – Simular requisição GET para listagem de matrículas	7
3.2.6. RE06 – Simular requisição POST para criação de matrículas	7
3.2.7. RE07 – Simular requisição GET para listagem de responsáveis	8

3.2.8. RE08 – Simular requisição POST para criação de responsáveis	8
3.2.9. RE09 – Simular requisição GET para listagem de turmas	8
3.2.10. RE10 – Simular requisição POST para criação de turmas	8

1. Introdução

1.1. Propósito do Plano de Testes

Esse documento tem o objetivo de planejar e instruir os desenvolvedores e os usuários como devem ser realizados os testes do sistema de matrículas do Projeto IESSA, a fim de obter a avaliação dos envolvidos de acordo com os critérios de avaliação das funcionalidades a serem testadas

1.2. Público-alvo

Este documento se destina aos arquitetos de software, engenheiros de software e testadores, prefeitura e câmara de vereadores de Salvador e membros do projeto IESSA no complexo de tênis da Boca do Rio.

1.3. Escopo

Esse documento irá conter as estratégias de teste já definidas, implementando e executando os testes planejados a seguir. Após isso serão armazenados os resultados obtidos de cada ponto do software e com os resultados, a gestão de qualidade poderá quantificar a qualidade dele.

Irão ser realizados tanto testes unitários quanto testes de integração.

2. Alvos de Teste

Os principais alvos a serem contemplados neste plano serão:

2.1. Unidades de Código

Irão ser realizados testes de cada funcionalidade do código, garantindo o bom funcionamento de cada função. Serão testados:

- UC01 Criação de criança no banco de dados
- UC02 Criação de instrutor no banco de dados
- UC03 Criação de matrícula no banco de dados
- UC04 Criação de responsável no banco de dados
- UC05 Criação de turma no banco de dados
- UC06 Listagem de crianças no banco de dados
- UC07 Listagem de instrutores no banco de dados
- UC08 Listagem de matrículas no banco de dados
- UC09 Listagem de responsáveis no banco de dados
- UC10 Listagem de turmas no banco de dados
- UC11 Contagem de alunos por turma
- UC12 Verificação de senha do usuário
- UC13 Verificação de cadastro para matrícula
- UC14 Verificação de idade da criança

2.2. Retornos de Requisições HTTP

Irão ser realizados testes de integração para simular requisições HTTP e verificar os retornos no sistema. Serão testados:

- RE01 Simular requisição GET para listagem de crianças
- RE02 Simular requisição POST para criação de crianças
- RE03 Simular requisição GET para listagem de instrutores
- RE04 Simular requisição POST para criação de instrutores
- RE05 Simular requisição GET para listagem de matrículas
- RE06 Simular requisição POST para criação de matrículas
- RE07 Simular requisição GET para listagem de responsáveis
- RE08 Simular requisição POST para criação de responsáveis
- RE09 Simular requisição GET para listagem de turmas
- RE10 Simular requisição POST para criação de turmas

3. Estratégias de Teste

3.1. Testes Unitários

Os testes unitários serão realizados utilizando a biblioteca Jest, utilizando a geração de *mocks* para simular cada funcionalidade do sistema.

Segue abaixo os testes unitários a serem realizados com suas abordagens e tipos.

3.1.1. UC01 – Criação de criança no banco de dados

Objetivo	Criar uma linha referente ao cadastro de uma criança
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste Unitário
Tipo	Funcionalidade

3.1.2. UC02 – Criação de instrutor no banco de dados

Objetivo	Criar uma linha referente ao cadastro de um instrutor
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste Unitário
Tipo	Funcionalidade

3.1.3. UC03 – Criação de matrícula no banco de dados

Objetivo	Criar uma linha referente à criação de uma matrícula
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste Unitário
Tipo	Funcionalidade

3.1.4. UC04 – Criação de responsável no banco de dados

Objetivo	Criar uma linha referente ao cadastro de um responsável
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste Unitário
Tipo	Funcionalidade

3.1.5. UC05 – Criação de turma no banco de dados

Objetivo	Criar uma linha referente à criação de uma turma
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste Unitário
Tipo	Funcionalidade

3.1.6. UC06 – Listagem de crianças no banco de dados

Objetivo	Listar a tabela de crianças
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste Unitário
Tipo	Funcionalidade

3.1.7. UC07 – Listagem de instrutores no banco de dados

Objetivo	Listar a tabela de instrutores
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste Unitário
Tipo	Funcionalidade

3.1.8. UC08 – Listagem de matrículas no banco de dados

Objetivo	Listar a tabela de matrículas
Técnica	Automática

Estágio do teste	Teste Unitário
Tipo	Funcionalidade

3.1.9. UC09 – Listagem de responsáveis no banco de dados

Objetivo	Listar a tabela de responsáveis
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste Unitário
Tipo	Funcionalidade

3.1.10. UC10 – Listagem de turmas no banco de dados

Objetivo	Listar a tabela de turmas
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste Unitário
Tipo	Funcionalidade

3.1.11. UC11 – Contagem de alunos por turma

Objetivo	Verificar a contagem de alunos por turma
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste Unitário
Tipo	Funcionalidade

3.1.12. UC12 – Verificação de senha do usuário

Objetivo	Verificar senha de acordo com as regras de negócio
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste Unitário
Tipo	Funcionalidade

3.1.13. UC13 – Verificação de cadastro para matrícula

Objetivo	Verificar cadastro para matrícula através do RG
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste Unitário
Tipo	Funcionalidade

3.1.14. UC14 – Verificação de idade da criança

Objetivo	Verificar se a idade da criança atende às regras de negócio.
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste Unitário
Tipo	Funcionalidade

3.2. Testes de Integração

Os testes de integração serão realizados utilizando a biblioteca Supertest, simulando requisições HTTP e verificando os retornos no sistema.

Segue abaixo os testes unitários a serem realizados com suas abordagens e tipos.

3.2.1. RE01 – Simular requisição GET para listagem de crianças

Objetivo	Verificar o retorno de uma requisição GET na rota de crianças
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste de Integração
Tipo	Funcionalidade

3.2.2. RE02 – Simular requisição POST para criação de crianças

Objetivo	Verificar o retorno de uma requisição POST na rota de crianças
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste de Integração

Tipo	Funcionalidade

3.2.3. RE03 – Simular requisição GET para listagem de instrutores

Objetivo	Verificar o retorno de uma requisição GET na rota de instrutores
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste de Integração
Tipo	Funcionalidade

3.2.4. RE04 – Simular requisição POST para criação de instrutores

Objetivo	Verificar o retorno de uma requisição POST na rota de instrutores
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste de Integração
Tipo	Funcionalidade

3.2.5. RE05 – Simular requisição GET para listagem de matrículas

Objetivo	Verificar o retorno de uma requisição GET na rota de matrículas
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste de Integração
Tipo	Funcionalidade

3.2.6. RE06 – Simular requisição POST para criação de matrículas

Objetivo	Verificar o retorno de uma requisição POST na rota de matrículas
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste de Integração
Tipo	Funcionalidade

3.2.7. RE07 – Simular requisição GET para listagem de responsáveis

Objetivo	Verificar o retorno de uma requisição GET na rota de responsáveis
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste de Integração
Tipo	Funcionalidade

3.2.8. RE08 – Simular requisição POST para criação de responsáveis

Objetivo	Verificar o retorno de uma requisição GET na rota de responsáveis
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste de Integração
Tipo	Funcionalidade

3.2.9. RE09 – Simular requisição GET para listagem de turmas

Objetivo	Verificar o retorno de uma requisição GET na rota de turmas
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste de Integração
Tipo	Funcionalidade

3.2.10. RE10 – Simular requisição POST para criação de turmas

Objetivo	Verificar o retorno de uma requisição GET na rota de turmas
Técnica	Automática
Estágio do teste	Teste de Integração
Tipo	Funcionalidade