Secretaria-Executiva Diretoria de Tecnologia da Informação Coordenação Geral de Sistemas

SUE - Sistema de Gerenciamento Único Escolar.

Plano de Teste

Versão 1.0



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES Secretaria-Executiva

Secretaria-Executiva Diretoria de Tecnologia da Informação Coordenação Geral de Sistemas

Histórico de Revisões					
Versão Data		Descrição	Autor		
1.0	21/08/2024	Plano de teste do sistema Sue.	Brisa Darc		



Secretaria-Executiva Diretoria de Tecnologia da Informação Coordenação Geral de Sistemas

Sumário

1.	Introdução	4
2.	Identificação do Projeto	5
3.	Cenário Operacional	5
4.	Itens de Teste	5
5.	Premissas	5
6.	Restrições	5
7.	Abordagem dos Testes	6
8.	ARTEFATOS DE ENTRADA	7
9.	Artefatos de Saída	7
10.	Fluxos de Trabalho de Teste	7
11.	Infraestrutura Necessária	7
12.	Responsabilidades da Equipe	8
13.	Componentes de Testes de Integração	8
14.	Gerenciamento de comunicação	8
15.	Matriz de Comunicação	9
16.	Cronograma	S
17.	Marcos	g
18.	Riscos	g
19.	Anexos	10
20.	Referências	10
21.	Aprovações	10



Secretaria-Executiva Diretoria de Tecnologia da Informação Coordenação Geral de Sistemas

Plano de Teste

Introdução

Este Plano de Teste tem como objetivo fornecer uma visão detalhada do processo de teste para o sistema SUE. O mesmo se trata de um SISTEMA ÚNICO ESCOLAR que permite o gerenciamento financeiro e acadêmico da instituição.

•.1 Finalidade, Escopo e Objetivos do Projeto

Finalidade

A finalidade do projeto SUE é desenvolver um portal web que permita a gestão completa de uma instituição escolar, permitindo o cadastro de alunos, professores e coordenadores, gerenciando registros acadêmicos e financeiros da instituição. O sistema deve ser acessível a partir de navegadores web.

Escopo

O escopo do projeto abrange o desenvolvimento do sistema web SUE, oferecendo as seguintes funcionalidades:

- Cadastro de usuários (Coordenadores, alunos e professores).
- Gerenciamento de parte acadêmica da instituição.
- Gerenciamento da parte financeira da instituição.
- Cadastro de componentes da instituição, sendo: Curso, Disciplina, Avaliação, Pagamento, Turma e Pagamento.
- Busca por filtro.

Objetivos do Projeto

Os principais objetivos do projeto são:

- 1. Facilitar o gerenciamento acadêmico: Oferecer um sistema que possibilite a gestão acadêmica de modo rápido e fácil para os usuários com função de busca por filtros.
- 2. **Agilidade em processos de cadastro**: O sistema permite o cadastro dos componentes da instituição reduzindo a intervenção manual e reduzindo a margem de erros.
- 3. **Garantir uma experiência de usuário de alta qualidade**: Desenvolver uma interface intuitiva, com foco em facilidade de uso.
- 4. **Assegurar a segurança dos dados**: Implementar medidas de segurança para proteger os dados dos usuários, incluindo autenticação forte e criptografia.



Secretaria-Executiva Diretoria de Tecnologia da Informação Coordenação Geral de Sistemas

5. **Escalabilidade** e **disponibilidade**: Garantir que o sistema possa escalar facilmente para atender a um grande número de usuários simultâneos, sem comprometer o desempenho, utilizando infraestrutura na nuvem para alta disponibilidade.

•.2 Missão de Avaliação

- Localizar e corrigir o maior número possível de erros antes da implantação;
- Verificar se o sistema atende aos requisitos funcionais e não funcionais definidos;
- Avaliar a usabilidade e a segurança do sistema;
- Garantir que o sistema esteja preparado para lançamento com a melhor qualidade possível.
- Localizar o maior número de erros possível;
- Localizar problemas importantes;
- Avaliar os riscos da qualidade perceptível;
- Informar sobre os riscos perceptíveis do projeto;
- Satisfazer os envolvidos;
- Aceitação do produto;

.3 Motivadores de Testes

A estratégia de teste envolverá testes funcionais e não funcionais:

- **Testes Funcionais**: Verificação do comportamento esperado das principais funcionalidades do sistema, como cadastro de usuários e gestão financeira.
- Testes de Usabilidade: Avaliação da facilidade de uso do sistema por usuários finais.
- Testes de Segurança: Avaliação das medidas de proteção implementadas, como criptografia e autenticação.
- Testes de Desempenho: Medição do tempo de resposta do sistema sob carga, simulando múltiplos usuários acessando simultaneamente.

Identificação do Projeto

Projeto	[SUE – Plano de Teste]	
Requisitante	[Jorge Luis]	
Gerente de Projetos	[Brisa Darc]	



Secretaria-Executiva Diretoria de Tecnologia da Informação Coordenação Geral de Sistemas

Cenário Operacional

O sistema SUE será utilizado por instituições de ensino para gerenciar aspectos administrativos e acadêmicos. O ambiente de teste simulará o uso real em um cenário típico escolar, envolvendo:

- Acesso simultâneo de coordenadores, professores e alunos.
- Operações comuns como cadastro de disciplinas, emissão de boletos e consulta de histórico escolar.

Itens de Teste

Os principais itens sujeitos a teste incluem:

- Funcionalidades de cadastro e gerenciamento de alunos, professores e coordenadores.
- Módulos de controle financeiro e acadêmico (pagamentos, avaliações).
- Funcionalidades de busca e filtragem de informações.
- Interface de usuário e usabilidade.
- Segurança dos dados e autenticação.

Premissas

- A infraestrutura de rede e internet estará disponível durante o processo de teste.
- O sistema SUE será testado em ambientes desktop e dispositivos móveis.
- Todos os requisitos técnicos e de negócios foram adequadamente documentados.

Restrições

O prazo para entrega do projeto é 3/08/2024.

O orçamento em tempo para o projeto de teste é limitado.

Abordagem dos Testes

A estratégia de teste envolverá testes funcionais e não funcionais:

- Testes Funcionais: Verificação do comportamento esperado das principais funcionalidades do sistema, como cadastro de usuários e gestão financeira.
- Testes de Usabilidade: Avaliação da facilidade de uso do sistema por usuários finais.
- Testes de Segurança: Avaliação das medidas de proteção implementadas, como criptografia e autenticação.
- Testes de Desempenho: Medição do tempo de resposta do sistema sob carga, simulando múltiplos usuários acessando simultaneamente.



Secretaria-Executiva Diretoria de Tecnologia da Informação Coordenação Geral de Sistemas

.1 Tipo de Teste

Testes Funcionais

- Objetivo: Verificar se o sistema SUE está funcionando conforme o especificado nos requisitos funcionais.
- **Técnica**: Teste de caixa preta, baseado nos casos de uso e funcionalidades do sistema, como cadastro de alunos, professores, gerenciamento acadêmico e financeiro.
- Critérios de Êxito/Conclusão:
 - Todos os casos de teste planejados foram executados com sucesso.
 - Todas as funcionalidades atendem aos requisitos e operam conforme esperado.

Testes de Usabilidade

- *Objetivo*: Garantir que o sistema seja intuitivo e fácil de usar pelos diferentes perfis de usuários (alunos, professores, coordenadores).
- Técnica: Realização de testes com usuários reais, identificando problemas de navegabilidade e satisfação do usuário.
- Ferramentas Utilizadas: Testes manuais com observação direta, ferramentas de prototipação e feedback dos usuários.
- Critérios de Êxito/Conclusão:
 - o Interface do usuário é avaliada positivamente, sem grandes problemas de usabilidade.
 - A navegação entre funcionalidades é fluida e os usuários encontram facilmente o que precisam.

Testes de Regressão

- Objetivo: Verificar se modificações ou correções no sistema não introduziram novos erros em partes já testadas.
- **Técnica**: Reexecução de casos de teste antigos para garantir que o comportamento do sistema permaneça inalterado após atualizações.
- Ferramentas Utilizadas: Selenium, frameworks de automação de testes.
- Critérios de Êxito/Conclusão:
 - Todos os casos de teste previamente bem-sucedidos continuam a passar após mudanças no código.

Artefatos de Entrada

Documentação de requisitos.

Protótipos de interface.

Casos de uso detalhados.



Secretaria-Executiva Diretoria de Tecnologia da Informação Coordenação Geral de Sistemas

Artefatos de Saída

Relatórios de bugs.

Resultados dos testes de segurança.

Relatórios de desempenho e usabilidade.

Infraestrutura Necessária

Recursos				
Hardware	Quantidade	Descrição		
Servidor	1	Para teste de desempenho		
Software	Quantidade	Descrição		
Pc's	5	Para teste de interface		

Responsabilidades da Equipe

Recursos Humanos				
Papel	Recursos Mínimos	Responsabilidades Específicas		
Gerente de Projeto	1	Monitoramento do progresso dos testes		
Desenvolvedor	5	Correção de defeitos encontrados		
Testador	5	Execução dos testes manuais		

Componentes de Testes de Integração

Os principais componentes para integração incluem:



Secretaria-Executiva Diretoria de Tecnologia da Informação Coordenação Geral de Sistemas

- Sistema de pagamento integrado para cobrança de mensalidades e multas.
- Módulo de envio de notificações automáticas (e-mails, SMS).

.1 Relatórios

Tipo de Relatório		Objetivo		Destinatário	Periodicidade
Relatório	de	Relato do desempenho de p	azo,	Gerente de	Quinzenal, entregue
Acompanhamento	de	riscos e das pendências	do	Projeto	até os dias: 7 e 21
Serviços		projeto de teste/serviços.			de cada mês]
Sumário de Teste		Avaliação dos resultados da	fase	Gerente de	Mensal, entregue
		de teste.		Projeto	até o dia 14 de cada
					mês].

Cronograma

A ser criado.

Marcos

Conclusão dos testes funcionais: 03/09/2024

Riscos

Principais riscos incluem:

- Atrasos na entrega de componentes críticos.
- Possíveis vulnerabilidades de segurança não identificadas a tempo.
- Mudanças de escopo durante o processo de testes.