

PLANO DE TESTES DA BIBLIOTECA LH LIBRARY

1 IDENTIFICADOR DO PLANO DE TESTE

Identificador 1.0

2 REFERÊNCIAS

Plano de projeto: [LH Library](#)

3 INTRODUÇÃO

Este é o plano de testes principal para o sistema de gerenciamento de biblioteca pública LH Library. Este plano abordará os itens da versão inicial do software e tem como objetivo assegurar que o sistema da biblioteca contará com as principais funcionalidades para efetuar a sua gestão.

O projeto terá três níveis de teste: unitário, integração e aceitação. Cujos detalhes serão abordados na seção 8.

O prazo do projeto é de aproximadamente dois (2) meses, todavia eventuais atrasos nesse planejamento poderão impactar no plano de testes. Além disso, espera-se que a execução e implementação dos testes sejam realizados em paralelo com o desenvolvimento da aplicação.

4 ITENS DE TESTE (FUNÇÕES)

- A. Cadastro de Usuário, Versão **1.0**
- B. Login de Usuário, Versão **1.0**
- C. Cadastro de Leitor, Versão **1.0**
- D. Cadastro de Livro, Versão **1.0**

- E. Locação de Livro, Versão **1.0**
- F. Devolução de Livro, Versão **1.0**

5 PROBLEMAS DE RISCO DE SOFTWARE

- **Sistema a ser testado:** Todo o sistema.
 - **Área crítica:** Segurança.
 - **Descrição:** Como o sistema está hospedado na internet, qualquer pessoa terá acesso a ele.

6 CARACTERÍSTICAS A TESTAR

As funcionalidade do sistema a serem testadas são:

- A. Cadastrar novo bibliotecário**

Nível de risco: Baixo
- B. Fazer login no sistema**

Nível de risco: Alto
- C. Fazer o cadastro de um novo leitor**

Nível de risco: Médio
- D. Cadastrar um novo livro no catálogo de livros**

Nível de risco: Baixo
- E. Realizar o empréstimo de um livro ou mais**

Nível de risco: Alto
- F. Realizar a devolução de um livro, ou mais**

Nível de risco: Alto

7 CARACTERÍSTICAS QUE NÃO DEVEM SER TESTADAS

Funcionalidades do sistema que não serão testadas:

A. Somente o administrador poderá fazer o cadastro de um novo livro

Motivo: Em um primeiro momento esta funcionalidade não será implementada.

B. Enviar notificação ao leitor sobre o prazo de devolução

Motivo: Em um primeiro momento esta funcionalidade não será implementada.

C. Elaborar um relatório mensal sobre a entrada e saída livros

Motivo: Em um primeiro momento esta funcionalidade não será implementada.

D. O leitor não terá acesso ao sistema de forma a interagir com o mesmo

Motivo: Em um primeiro momento esta funcionalidade não será implementada.

E. O salário do usuário não estará disponível para alteração no sistema

Motivo: Os desenvolvedores julgaram essa funcionalidade desnecessária e incompatível para o tipo de sistema a ser desenvolvido.

8 ABORDAGEM (ESTRATÉGIA)

8.1 TESTES REALIZADOS

Idealmente deve-se haver uma pessoa dedicada à execução dos testes, mas como o cronograma é restrito e a equipe apresenta uma quantidade pequena de integrantes, serão executados pelos desenvolvedores.

8.1.1 TESTE UNITÁRIO

O teste unitário será feito pelo desenvolvedor em conjunto com o desenvolvimento das funcionalidades e será aprovado pelo mesmo. Será realizado com o auxílio de ferramentas específicas.

8.1.2 TESTE DE INTEGRAÇÃO

O teste de integração tem como objetivo avaliar como os componentes, testados anteriormente, irão funcionar quando colocados juntos. Será realizado pelos desenvolvedores e os programas entrarão no teste de aceitação após todos os defeitos serem corrigidos. Também será realizado com o auxílio de ferramentas específicas.

8.1.3 TESTE DE ACEITAÇÃO

O teste de aceitação será realizado com base nos casos de uso e consequentes casos de testes elaborados. Será realizado de forma manual com o apoio da ferramenta [AIO Tests](#).

8.2 FERRAMENTAS UTILIZADAS

Função	Ferramenta	Fornecedor
Planejamento de casos de teste	AIO Tests	Atlassian
Testes unitários Back-end	JUnit	JUnit (Open Source)
Testes unitários Front-end	Jest	Meta
Testes de integração	Postman	Postman Inc.

9 CRITÉRIOS DE APROVAÇÃO/FALHA DO ITEM

Para a conclusão deste plano de teste, os critérios são, além de uma taxa mínima de sucesso de 80% em todos os testes:

- Para cada nível de risco:
 - Alto: Devem passar com cem por cento de aprovação;

- Médio: Podem apresentar pequenas falhas;
 - Baixo: Podem apresentar falhas.
- Para todos os itens:
 - Todos os casos de teste devem ter sido executados.

Além disso, para que o teste de integração seja realizado alguns critérios de entrada devem ser atingidos:

- Todos os códigos desenvolvidos devem ser testados separadamente. O teste de unidade deve ser completado pela equipe de desenvolvimento;
- As pessoas envolvidas devem estar disponíveis;
- Todos os hardwares e ambientes de teste devem estar prontos e livres para serem usados no teste de integração.

10 CRITÉRIOS DE SUSPENSÃO E REQUISITOS DE RETOMA

O teste deve ser suspenso quando a parte do sistema testado não alcançar o nível de aceitação de falhas apresentadas pelo sistema (estipulada em 80%).

Para que ele volte a ser testado é fundamental que as falhas sejam identificadas e corrigidas e só então ele poderá voltar para a fase de testes.

11 ENTREGAS DE TESTE

Para cada caso de teste um relatório será gerado, relatando os problemas encontrados, no caso de existirem, as ações corretivas e o teste aprovado. Também serão descritas as ferramentas usadas.

12 TAREFAS DE TESTE RESTANTES

Como citado na seção 7, algumas partes do sistema não serão desenvolvidas em um primeiro momento, são elas:

- Acesso remoto do leitor ao sistema;

- Envio de notificação de atraso de entrega ao leitor;
- Administrador do sistema responsável por registrar os livros;
- Relatório mensal da entrada e saída dos livros;
- Salário do usuário disponível para alteração no sistema.

13 NECESSIDADES AMBIENTAIS

Para a realização dos testes deste sistema, não são necessários recursos extras.

14 NECESSIDADES DE PESSOAL E TREINAMENTO

Para a realização dos testes foi preciso realizar treinamento sobre a ferramenta Jest, utilizada para a elaboração dos testes unitários, e estudos sobre o funcionamento da ferramenta AIO Tests, utilizada na elaboração dos casos de teste.

15 PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

15.1 EQUIPE DE TESTES

Analista de Testes - Luana Giseli Bobrzyk

- Assegurar que a fase 1 dos testes seja entregue dentro do cronograma e que tenha qualidade;
- Criar condições de teste detalhadas e de alto nível;
- Produzir os resultados esperados;
- Coordenar revisão e término das condições de teste;
- Gerenciar ciclos individuais de teste e resolver questões/problemas dos testadores;
- Assegurar que os resultados/problemas do teste de sistema sejam reportados imediatamente, e que o acompanhamento seja feito;
- Assegurar que os critérios de entrada sejam alcançados antes que o teste de sistema inicie;
- Assegurar que os critérios de saída sejam alcançados antes do término do teste.

Testadores

- Identificar dados de teste;

- Executar as condições de teste;
- Elaborar relatórios de erros de software;
- Administrar o sistema de medição de erros;
- Elaborar relatório final dos testes.

15.2 EQUIPE DE GERENCIAMENTO

Líder do projeto - Lorenza Aurelio da Silveira

- Assegurar que a fase 1 seja entregue dentro do cronograma e que tenha qualidade;
- Assegurar que os critérios de saída sejam alcançados antes do término do teste de integração;
- Revisar regularmente o progresso do teste junto ao analista de testes;
- Levantar e gerenciar assuntos/riscos relacionados ao projeto ou fora do controle da equipe;
- Revisar e finalizar a abordagem, plano e cronograma de teste.

Garantia da Qualidade do Software – Líder do projeto – Henrique Pimentel

- Assegurar que a fase 1 seja entregue dentro do cronograma e que tenha qualidade;
- Revisar regularmente o progresso do teste;
- Gerenciar assuntos/riscos relacionados à equipe de teste de integração;
- Fornecer os recursos necessários para completar o teste de aceitação.

15.3 EQUIPE DE DESENVOLVIMENTO

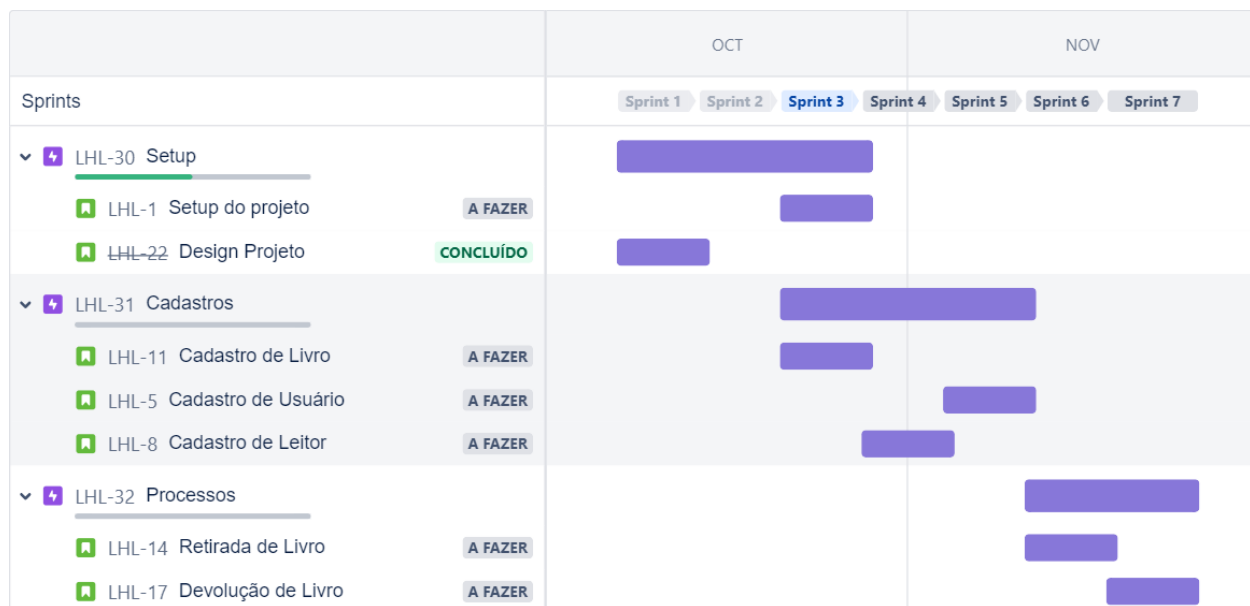
Desenvolvedores - Henrique Pimentel e Lorenza Aurelio da Silveira

- Desenvolver o sistema;
- Fazer testes de unidade e integração;
- Garantir que o sistema seja desenvolvido seguindo as boas práticas.

16 CRONOGRAMA

O cronograma foi feito em forma de sprints, de uma semana cada, e seu controle foi feito usando a ferramenta Jira. A seguir serão apresentadas as sprints:

Imagem 2 - Cronograma com as sprints realizadas até o presente momento



17 PLANEJAMENTO DE RISCOS E CONTINGÊNCIAS

Alguns riscos para a execução dos testes, previamente observados, são:

- Cronograma apertado, gerando uma maior carga de trabalho;
- Atraso no desenvolvimento, gerando atraso ou exclusão de testes;
- Mudança de requisitos;
- Falta de conhecimento das ferramentas utilizadas, ocasionando em erros e atrasos;
- Maior tolerância a erros.

18 APROVAÇÕES

Os próprios desenvolvedores irão avaliar se o sistema está apto para passar para o próximo nível.

O sistema estará pronto e aprovado quando todos os seus respectivos testes passarem e estiverem com o status de sucesso/aprovação.

19 GLOSSÁRIO

AIO Tests - All-In-One Test Management for Jira