Plano de Testes

**Cliente: *Biblioteca Livre Leitura***

Projeto: Sistema para gestão de bibliotecas

Versão: 1.5

**Equipe**

Jonatas Lima

Alana

Robson

Thaina

Histórico de Revisões

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Data** | **Descrição** | **Autor** |
| 02/11/2016 | Release inicial | Jonatas Lima |
| 16/11/2016 | Primeira revisão Plano de Teste | Jonatas Lima |
| 30/11/2016 | Exclusão de Requisitos Funcionais e melhor descrição dos objetivos | Jonatas Lima |

Índice

1. Introdução 4

1.1 Identificador do plano de teste 4

1.2 Objetivos 4

1.3 O Sistema <Projeto> 4

1.4 Escopo 4

1.5 Escopo Negativo: 4

1.6 Referências 4

1.7 Nível na sequência de teste. 4

2. REQUISITOS A TESTAR 5

2.1 Teste do Banco de Dados 5

2.2 Teste Funcional 5

2.3 Teste do Ciclo de Negócios 5

2.4 Teste da Interface do Usuário 5

2.5 Teste de Performance 5

2.6 Teste de Carga 5

2.7 Teste de Stress 5

2.8 Teste de Segurança e de Controle de Acesso 5

2.9 Teste de Falha/Recuperação 5

2.10 Teste de Instalação 5

3. Estratégia de Teste 6

3.1 Tipos de Teste 6

**3.1.1** **Teste de Integridade de Dados e do Banco de Dados** 6

**3.1.2** **Teste de Funcionalidade** 6

**3.1.3** **Teste da Interface do Usuário** 6

**3.1.4** **Teste de Performance** 6

**3.1.5** **Teste de Carga** 7

**3.1.6** **Teste de Segurança e Controle de Acesso** 7

**3.1.7** **Teste de Instalação** 7

3.2 Ferramentas 7

3.3 Riscos 8

4. Requisitos de suspensão e retomada 9

5. Matriz de rastreabilidade 10

6. Responsabilidades 11

7. Necessidade treinamento da equipe 12

8. Cobertura dos testes 13

9. Cronograma 14

# Introdução

## Identificador do plano de teste

PlanoDeTeste\_Biblioteca.docx

## Objetivos

O documento Plano de Teste do software SGB (Sistema de Gestão para Bibliotecas) tem como objetivo listar os Requisitos que serão testados recomendando e descrevendo as estratégias a serem empregadas nesses testes. Este documento também identifica os recursos necessários e disponibiliza uma estimativa dos esforços de teste.

## Sistema de Gestão para Bibliotecas

Este projeto tem como objetivo criar uma ferramenta capaz de auxiliar na organização e no acompanhamento das atividades prestadas por uma biblioteca. Tais como, criar o cadastro de pessoas e livros, controlar os empréstimos, devolução e catalogação por identificação, e por fim, gerenciar os pagamentos por atraso na entrega. Tudo isso visando a melhoria na qualidade dos serviços.

## Escopo

Este documento tem como escopo, tratar da abordagem de testes caixa preta, tratar dos níveis de teste de Integração e Sistema, além dos tipos descritos abaixo.

**Teste Funcional**

Garantir a cobertura das funcionalidades descritas a partir dos casos de uso. Além de garantir que a aplicação se comporte conforme os fluxos de eventos e diagramas elaborados.

**Teste do Ciclo de Negócios**

Garantir que o sistema funciona apropriadamente durante um ciclo de atividades relativas ao negócio e que ao final desse ciclo todos os resultados esperados foram obtidos.

**Teste da Interface do Usuário**

Método para verificar a facilidade de uso de uma interface para o usuário final. O Objetivo é identificar possíveis problemas de usabilidade.

**Teste de Segurança e Controle de Acesso**

Visa verificar se todos os mecanismos de proteção embutidos no sistema o protegerão de fato de acessos indevidos. O Objetivo é garantir que o sistema se comporte adequadamente mediante tentativas ilegais de acesso.

Para realizar os testes serão utilizadas máquinas com as configurações mais próximas o possível das máquinas que serão utilizadas pelo usuário final, tentando assim, simular o ambiente final em que o programa será executado.

## Escopo Negativo:

Este documento não tratará da abordagem de testes caixa branca e dos níveis de teste de Unidade (por ser de responsabilidade intrínseca do papel do programador) e Aceitação. Também fazem parte desse escopo os testes de Banco de dados, Performance, Carga, Stress, Instalação e Teste de Falha/Recuperação.

**1.4 Identificação do Projeto**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Documento** | **Criado ou Disponível** | **Recebido ou Revisado** |
| Especificação de Requisitos | ◼ Sim 🞏 Não | ◼ Sim 🞏 Não |
| Plano de Projeto | ◼ Sim 🞏 Não | ◼ Sim 🞏 Não |
| Modelo de Análise | 🞏 Sim ◼ Não | 🞏 Sim ◼ Não |
| Modelo de Projeto | ◼ Sim 🞏 Não | ◼ Sim 🞏 Não |
| Documento de Arquitetura | 🞏 Sim ◼ Não | 🞏 Sim ◼ Não |
| Protótipo | 🞏 Sim ◼ Não | 🞏 Sim ◼ Não |
| Manual do Usuário | 🞏 Sim ◼ Não | 🞏 Sim ◼ Não |
| Lista de Riscos | ◼ Sim 🞏 Não | 🞏 Sim ◼ Não |

## Referências

http://www.ibm.com/developerworks/br/local/rational/criacao\_geracao\_planos\_testes\_software/

http://www-01.ibm.com/support/knowledgecenter/SSR27Q\_2.0.1/com.ibm.rational.test.qm.doc/topics/c\_testplans.html?lang=pt-br

http://pt.wikipedia.org/wiki/Teste\_de\_software#Princ.C3.ADpios

## Nível na sequência de teste.

O **Sistema de Gestão para Bibliotecas** deverá ser submetido a testes de integração e sistema.

Para o teste de integração, o objetivo é encontrar falhas provenientes da integração interna dos componentes do sistema.

Para o teste de sistema, o objetivo é executar o sistema sob ponto de vista do usuário final, varrendo as funcionalidades em busca de falhas em relação aos objetivos originais.

# REQUISITOS A TESTAR

## ~~Teste do Banco de Dados~~

* Não se aplica.

## Teste Funcional

* Verifica que qualquer usuário previamente cadastrado pode acessar o sistema através do Usuário e Senha.
* Possibilita cadastrar, remover ou alterar os dados inseridos (livros, clientes e materiais especiais).
* Permite consultar livros, clientes, materiais especiais, empréstimos e devoluções.
* Permite listar livros, clientes, materiais especiais, empréstimos e devoluções.
* Possibilita realizar o controle de empréstimos e devoluções de livros.

## Teste do Ciclo de Negócios

* Verifica se os campos obrigatórios estão sendo preenchidos.
* Verifica se os campos estão sendo preenchidos com informações no formato correto.
* Verifica que as telas de consulta e listagem são exibidas mediante um cadastro prévio.

## Teste da Interface do Usuário

* Verifica se cada tela de interface gráfica pode ser facilmente entendida e utilizada.
* Verifica se os menus são apresentados de forma compreensível na tela.
* Verifica se as interfaces obedecem ao mesmo padrão.

## ~~Teste de Performance~~

* Não se aplica.

## ~~Teste de Carga~~

* Não se aplica.

## ~~Teste de Stress~~

* Não se aplica.

## Teste de Segurança e de Controle de Acesso

* Verifica que apenas usuários cadastrados previamente, podem acessar informações e funcionalidades do sistema.

## ~~Teste de Falha/Recuperação~~

* Não se aplica.

## ~~Teste de Instalação~~

* Não se aplica.

# Estratégia de Teste

## Tipos de Teste

### **~~Teste de Integridade de Dados e do Banco de Dados~~**

* Não se aplica.

### **Teste de Funcionalidade**

|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo do Teste: | Garantir que as funcionalidades do sistema especificadas nos casos de uso, estão gerando os resultados esperados. |
| Técnica: | Executar cada caso de uso funcional através de seu fluxo principal e secundário, usando dados válidos e inválidos, para verificar o seguinte:   * Os resultados esperados ocorrem quando dados válidos são usados. * As mensagens de erro ou aviso apropriadas são exibidas quando dados inválidos são usados. * Cada regra de negócio é aplicada apropriadamente. |
| Critério de Finalização: | * Todos os testes planejados foram executados. * Todos os defeitos identificados foram tratados. |
| Considerações Especiais: | Nenhum. |

### **Teste da Interface do Usuário**

|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo do Teste: | * Verificar se a navegação através dos alvos de teste reflete as funções e os requisitos do negócio apropriadamente. * Objetos e características da janela, tais como menus, tamanho, posição, estado e foco conformam-se aos padrões. |
| Técnica: | * Criar ou modificar os testes para cada janela para verificar a navegação e os estados de objeto apropriados para cada janela e objetos da aplicação. * Observar grupos de usuários usando a interface, analisando a taxa de aprendizado dos mesmos com o sistema e a aceitação da interface pelos usuários. |
| Critério de Finalização: | * É verificado que cada janela permanece consistente com a versão de comparação ou dentro de padrões aceitáveis. * É verificado que o usuário consegue usar a interface sem precisar de treinamento e a considera agradável. |
| Considerações Especiais: | Nenhum. |

### **~~Teste de Performance~~**

* Não se aplica.

### **~~Teste de Carga~~**

* Não se aplica.

### **Teste de Segurança e Controle de Acesso**

|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo do Teste: | * Verificar que apenas aqueles usuários cadastrados no sistema têm permissão de acessá-lo. Este usuário pode acessar apenas aquelas funções ou dados para os quais foram configurados. |
| Técnica: | * Segurança do Nível de Aplicação: Identifique e liste cada tipo de usuário e as funções ou dados para os quais cada tipo tem permissão. * Crie testes para cada tipo de usuário e verifique cada permissão criando transações específicas para cada tipo de usuário. * Modifique o tipo de usuário e repita os testes para os mesmos usuários. Em cada caso, verifique que funções ou dados adicionais estão corretamente disponíveis ou negados. * Acesso de Nível de Sistema: Ver Considerações Especiais abaixo. |
| Critério de Finalização: | Para cada tipo de ator conhecido as funções ou dados apropriados estão disponíveis, e todas as transações funcionam como esperado e rodam nos Testes de Função anteriores. |
| Considerações Especiais: | O Acesso ao sistema deve ser revisado ou discutido com o administrador de rede ou de sistema apropriado. Esse teste pode não ser necessário já que ele pode ser uma função da administração da rede ou sistema. |

### **~~Teste de Instalação~~**

* Não se aplica.

## Ferramentas

As seguintes ferramentas serão empregadas para esse projeto:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Ferramenta | Vendedor |
| Gerenciamento de Teste | TestLink | TestLink |
| Projeto de Teste | Trello | Trello |
| Gerenciamento de incidentes | Mantis | Mantis |
| Gerenciamento de Projeto | Trello | Trello |
| Ferramentas do SGBD | Não se aplica | Não se aplica |
| Servidor WEB | Não se aplica | Não se aplica |
| Browser | Não se aplica | Não se aplica |
| Desenvolvimento | Não se aplica | Não se aplica |

## Riscos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Risco | Mitigação | Contingência |
| Entendimento de alguma funcionalidade não está devidamente clara. | Reportar à equipe de desenvolvimento o ocorrido para priorizar a correção e atualizar a documentação. | Projetar um caso de teste para verificar se esse fluxo foi implementado da forma correta pelos desenvolvedores. |
|  |  |  |

# Requisitos de suspensão e retomada

Os testes poderão ser interrompidos quando um determinado caso de uso (representado por um conjunto de casos de teste) apresente uma incidência de anomalias acima do normal permitido, justificando, então, uma revisão dos códigos da aplicação que deverá ser feita pelos desenvolvedores antes de liberar para os testes de novo.

# ~~Matriz de rastreabilidade~~

# Responsabilidades

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Papéis** | **Equipe** | **Responsabilidade** |
| Gerente de Testes | Jonatas Lima | * Elaborar Plano de Testes; * Acompanhar atividades da equipe; * Revisar Relatório Final; |
| Analista de Testes | Alana Vieira, Thainá Martires | * Entendimento do negócio; * Revisão de Requisitos; * Elaborar Projeto de Testes (Identificar, especificar os casos de testes, procedimentos e massa de dados de testes); * Elaborar Relatório Final; |
| Testador | Robson Henrique | * Identificação da abordagem de implementação mais apropriada para um determinado teste; * Execução dos testes; * Análise dos erros de execução; |

# ~~Necessidade treinamento da equipe~~

Não se aplica.

# Cobertura dos testes

Para cada teste executado, um formulário de resultado de teste será criado. Isso deverá incluir o Nome do Teste, o Caso de Uso ou a Especificação Suplementar com qual o teste encontra-se relacionado, a Data do Teste, o Nome do Testador, as Condições de Pré-teste necessárias e os Resultados do Teste.

# ~~Cronograma~~