Plano de Testes

**Cliente: *Ivna Valença***

**Projeto: Mão na Roda**

**Versão: 1.2**

Equipe:

Adriano Vasconcelos

Fabiene Souza

Richardson Tibúrcio

Histórico de Revisões

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Data** | **Descrição** | **Autor** |
| 25/04/2015 | Release Inicial | Richardson Tibúrcio |
| 02/06/2015 | Escopo, Requisitos e estratégia | Richardson Tibúrcio, Fabiene Souza |
| 03/06/2015 | Correção ortográfica e atualização | Adriano Vasconcelos |

Índice

**1.** **Introdução**

1.1 Identificador do plano de teste

1.2 Objetivos

1.3 O Sistema <Mão na Roda>

1.4 Escopo

1.5 Escopo Negativo:

1.6 Referências

1.7 Nível na sequência de teste.

**2.** **REQUISITOS A TESTAR**

2.1 Teste do Banco de Dados

2.2 Teste Funcional

2.3 Teste do Ciclo de Negócios

2.4 Teste da Interface do Usuário

2.5 Teste de Performance

2.6 Teste de Carga

2.7 Teste de Stress

2.8 Teste de Segurança e de Controle de Acesso

2.9 Teste de Falha/Recuperação

2.10 Teste de Instalação

**3.** **Estratégia de Teste**

3.1 Tipos de Teste

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

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

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

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

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

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

***3.1.7*** ***Teste de Instalação***

3.2 Ferramentas

3.3 Riscos

**4.** **Requisitos de suspensão e retomada**

**5.** **Matriz de rastreabilidade**

**6.** **Responsabilidades**

**7.** **Necessidade treinamento da equipe**

**8.** **Cobertura dos testes**

**9.** **Cronograma**

# Introdução

## Identificador do plano de teste

Este documento tem como finalidade conduzir o planejamento das atividades do desenvolvimento do programa Mão na Roda. No plano de teste identificaremos os recursos importantes para o desenvolvimento do programa, desde sua concepção até chegar o produto final, é a parte principal do teste de software, é ele que determinará os níveis de testes a serem executados, testes este que será desenvolvidos e executados no programa Mão na Roda, que será um programa de cadastro de clientes, serviços, funcionários e carros, mostrando e oferecendo seus serviços, os testes serão repetidos para que haja uma melhor resposta do programa, com a criação de outros documentos dará maior credibilidade ao projeto, mostrando a criticidade dos testes.

## Objetivos

Esse documento do Plano de Testes tem por objetivo elaborar a estrutura para garantir a confiabilidade do programa, através dos casos de testes, é por ele que iremos identificar como o sistema se comportará a cada interação feita, pois, a finalidade dos testes é obter um bom funcionamento do sistema, para se fazer bons testes é preciso ter um bom documento de teste , minimizando erros, os níveis de testes aumentaram de acordo com os testes aplicados, e da forma que responderá a cada teste. O plano de teste é desenvolvido para se obter uma maior interação entre o desenvolvedor e o cliente, assim uniformizando os conceitos e criando uma maior credibilidade no software.

## Mão na Roda

Esse projeto tem como objetivo desenvolver um planejamento para o programa Mão na Roda, será um programa para uma oficina onde terá cadastro de cliente, usuário poderá optar em escolher a opção de conserto ou reparo do veículo, terá a opção cadastro de veiculo, o programa terá um cadastro para funcionários onde os mesmo terão acesso as áreas de mecânica, atendimento e outros, tudo que for relacionado ao veiculo será impresso na tela com o prazo de garantia e a impressão física do serviço prestado.

## Escopo

## O programa Mão na Roda passará pelos testes funcionais, se basearemos pelos casos de uso, testes de Instalação, para entender se o software será instalado como planejado em diferentes plataformas e aspecto diferentes de hardware, Teste de Segurança, para testar se o sistema e os dados serão acessados de maneira segura. Iremos fazer o teste de performance que são divididos em 3 tipos:

## Teste de carga, iremos testar transações, número de usuários simultâneos e o tempo de resposta.

## Teste de stress, Iremos aumentar a carga dos testes colocando em condições extremas seu uso

## Teste de estabilidade, Para entender se o sistema se apresenta de modo satisfatório após algum tempo de uso.

Teste de Usabilidade, para entender se o layout esta de fácil entendimento pelo usuário.

## Escopo Negativo:

Não iremos fazer o teste de classe do objeto, teste estrutural , teste de unidade e de aceitação esses testes se baseiam nos códigos, e só o desenvolvedor terá acesso aos mesmo.

**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

Documento de requisito de software

## Nível na sequência de teste.

Teste Funcional

Testar a Instalação

Teste de Usabilidade

Teste de segurança

Teste de Desempenho

# REQUISITOS A TESTAR

## Teste Funcional

* Verificar se os testes estão se baseando pelo caso de uso
* Verificar se cada usuário cadastrado possa acessar o sistema através de um login e senha .

## Teste de Instalação

* Verificar se o programa será instalado de modo satisfatório com um pouco espaço de memória
* Verificar se o sistema responde de forma satisfatória em diferentes sistemas operacionais

## Teste de Segurança

* Verificar que apenas usuários cadastrados podem acessar informações e funcionalidades do sistema.
* Verificar se só administrador tem direitos de editar ou excluir um usuário, e editar componentes e peças,as informações específicas da oficina.

## Teste da Usabilidade

* Verificar se a interface tem uma boa interação e todas as funções operando de modo satisfatório.
* Verificar se os dados inseridos pelo usuário estão apresentando de forma correta.

## Teste de Performance

* Verificar o tempo de resposta a cada consulta ao banco de dados.
* Verificar como o sistema se comportará depois de algum tempo de uso.

# Estratégia de Teste

## Tipos de Teste

### **Teste de Funcionalidade**

|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo do Teste: | Garantir que as funcionalidades estejam de acordo com os requisitos, casos de uso. |
| Técnica: | Executar todas as funcionalidades, tanto do fluxo principal quanto secundárias.  Testar com dados válidos e inválidos.  Garantir que o usuário será informado por mensagens. |
| Critério de Finalização: | Funcionalidades testadas  Erros encontrados corrigidos. |
| Considerações Especiais: | Nenhuma |

### **Teste de Instalação**

|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo do Teste: | Verificar se o software é instalado corretamente nos diferentes ambientes.  Avaliar a atualização do sistema, onde o mesmo já foi instalado |
| Técnica: | Executar o software em diferentes ambientes e verificar seu comportamento. |
| Critério de Finalização: | Quando a instalação for bem sucedida.  Todos os erros corrigidos |
| Considerações Especiais: | Nenhuma. |

### **Teste de Segurança**

|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo do Teste: | Verificar se o sistema e os dados serão acessados só por pessoas cadastradas(permissão) |
| Técnica: | Executar o sistema simulando um usuário adicionando, editando, atualizando e removendo seus dados. |
| Critério de Finalização: | Quando o acesso ao sistema e os dados ocorrerem de forma segura  Todos os erros corrigidos |
| Considerações Especiais: | Nenhuma. |

### **Teste de Usabilidade**

|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo do Teste: | Garantir que o layout seja o mais objetivo e de simples entendimento ao usuário. |
| Técnica: | Verificar se a página é visualmente agradável (se segue um padrão de cores e fontes).  Verificar alinhamento de botões  Verificar a aceitação do layout pelo público analisando o nível de aprendizado dos mesmos. |
| Critério de Finalização: | Quando o layout apresentar uma forma agradável e simples de entendimento ao usuário |
| Considerações Especiais: | Nenhuma |

### **Teste de Performance**

|  |  |
| --- | --- |
| Objetivo do Teste: | Analisar o desempenho do software, em um determinado tempo de trabalho. |
| Técnica: | Testar o tempo de resposta do software nas variadas funcionalidades. |
| Critério de Finalização: | Quando o tempo de resposta for satisfatório.  Vários usuários usando o sistema e o mesmo responderá de modo satisfatório |
| Considerações Especiais: | Nenhuma |

## 

## Ferramentas

As seguintes ferramentas serão empregadas para esse projeto:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Ferramenta | Vendedor |
| Gerenciamento de Teste | Microsoft Word 2010 e Microsoft Excel 2010 | Microsoft |
| Projeto de Teste | Microsoft Word 2010 e Microsoft Excel 2010 | Microsoft |
| Gerenciamento de incidentes |  |  |
| Gerenciamento de Projeto |  |  |

## 

## Riscos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Risco | Mitigação | Contingência |
| Desistência de um dos membros da equipe | Manter boa comunicação, fazendo com que todos os integrantes da equipe tenham total domínio da solução proposta em um período estimado de 1 mês. | Equipe reduzida |
| Inexperiência em projetos de teste de software | Aprofundar nossos conhecimentos em um tempo estimado de 1 mês, criando um ambiente de teste piloto com os testes proposto no plano de projeto. | Conhecimento básico, não suficiente para que a conclusão do projeto seja satisfatória. |

# Requisitos de suspensão e retomada

O teste do software será suspenso quando atingir um nível considerável de erros. Os estes serão suspensos caso haja queda de conexão a internet.

Os testes serão retomados quando a conexão for restabelecida, e os erros do código forem minimizados.

# Matriz de rastreabilidade

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | RF1-Cadastro de Cliente | RF2-Cadastro de funcionário | RF3-Segurança | Rf4-Interface |
| UC1 – Cadastrar cliente | **X** |  | **X** |  |
| UC2-Cadastrar funcionário |  | **X** | **X** |  |
| UC3-Cadastrar Serviço |  |  | **X** |  |
| UC4-Cadastrar Veiculo |  |  | **X** |  |

# Responsabilidades

|  |  |
| --- | --- |
| **Função** | **Responsabilidade** |
| Desenvolvedor | * Responsável pela implementação * Criar os testes de unidade e integração |
| Analista de teste | * Coletar e gerenciar os dados dos testes * Avaliar cada ciclo de testes * Definir prioridades de testes * Definir casos de testes |
| Testador | * Programar testes individuais * Conduzir os testes necessários * Registrar os resultados desse teste * Documentar os problemas (erros) |

# Necessidade treinamento da equipe

Será necessário treinar a equipe, pois será preciso ter um bom conhecimento do sistema, cadastrando, removendo, editando e excluindo os usuários e peças dos veículos inseridos.

# Cobertura dos testes

A cobertura dos testes será alcançada quando o número de requisitos testados for equivalente a 90% dos requisitos definidos pelo cliente.

# Cronograma

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Atividade | Data Inicio | Data Entrega |
| Elaboração do plano de teste | 23/04/2015 | 25/04/2015 |
| Elaboração dos casos de teste – Cadastrar Cliente | 26/04/2015 | 30/04/2015 |
| Preparação do ambiente de teste | 02/05/2015 | 05/05/2015 |
| Execução e registros dos casos de teste | 07/05/2015 | 10/05/2015 |
| Entrega do primeiro ciclo de teste | 11/05/2015 | 12/05/2015 |
| Elaboração e revisão dos casos de testes do módulo Cadastro de Funcionário | 13/05/2015 | 16/05/2015 |
| Execução e registro dos resultados dos testes de Cadastro de Funcionário | 17/05/2015 | 19/05/2015 |
| Execução e registros dos resultados dos casos de teste do layout e dos casos anteriores | 20/05/2015 | 21/05/2015 |
| Elaboração e criação dos casos de teste Cadastro de peça veículo. | 22/05/2015 | 23/05/2015 |
| Elaboração e revisão dos casos de teste da versão final do programa | 24/05/2015 | 26/05/2015 |
| Preparação do ambiente de teste para correção da versão final do programa e dos casos anteriores | 27/05/2015 | 29/05/2015 |
| Execução e resultado dos registros | 30/05/2015 | 01/06/2015 |
| Elaboração da avaliação dos testes | ----------------- | 02/06/2015 |
| Entrega da avaliação dos testes | 03/06/2015 | 04/06/2015 |