Sistema para Posto de Gasolina / Oficina

Plano de Testes

Versão 1.3

Histórico de Revisão

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| **<21/10/2020>** | **<1.0>** | Alteração em “Plano de testes” e “Estimativa” | Maxuel Antenor Pedro |
| **24/10/2020** | **<1.1>** | Alteração em “Riscos e Restrições” e “Recursos Computacionais” | Rayanne Bertolace Lima |
| **24/10/2020** | **<1.2>** | Alteração em “Produtos gerados” e “Referências” | Maxuel Antenor Pedro |
| **24/10/2020** | **<1.3>** | Alteração em “Recursos Necessários” e  “Recursos Humanos “ | Lucas Almeida Moreira |

Sumário

[***1.***](#_heading=h.gjdgxs) ***Introdução 4***

[**1.1.**](#_heading=h.30j0zll) **Escopo 4**

[***2.***](#_heading=h.1fob9te) ***Estágios de Teste 4***

[***3.***](#_heading=h.3znysh7) ***Tipos de Testes 4***

[***4.***](#_heading=h.2et92p0) ***Recursos necessários 5***

[**4.1.**](#_heading=h.tyjcwt) **Recursos Humanos 5**

[**4.2.**](#_heading=h.3dy6vkm) **Recursos Computacionais 5**

[***5.***](#_heading=h.4d34og8) ***Riscos e Restrições 5***

[***6.***](#_heading=h.3rdcrjn) ***Produtos Gerados 5***

[***7.***](#_heading=h.17dp8vu) ***Referências 5***

Plano de Testes

1. ***Introdução***

Este documento relaciona os casos de uso a serem testados, os estágios de testes, método de qualificação, detalhamento dos tipos de testes, alvos de testes, a estratégia adotada para a execução dos testes, os recursos humanos necessários, bem como os produtos que serão gerados.

* 1. ***Escopo***

O Plano de teste deste projeto propõe uma abordagem sobre o desenvolvimento para um sistema de Posto de Gasolina/Oficina, que envolve testes de funcionalidades que o sistema deve obedecer. Os principais recursos a serem utilizados serão ferramentas de teste que irão auxiliar no desenvolvimento do projeto, estabelecendo itens, riscos, funcionalidades e tempo a ser atingido em relação a meta estabelecida.

***Estágios de Teste***

Definem o momento do ciclo de vida do software em que são realizados testes por pessoas diferentes daquelas que o programaram. Entretanto, considerando a divisão das tarefas de teste em quatro níveis relacionados ao escopo do software, estão previstos para o projeto **Posto de Gasolina / Oficina** os seguintes estágios de teste:

* Teste de Integração: são realizados para verificar basicamente se as unidades testadas de forma individual executam corretamente quando colocadas juntas, isto é, quando integradas. Os testes são realizados pelo Analista de Testes.
* Teste de Sistema: são realizados pelo Analista de Testes, visando a execução do sistema, dentro de um ambiente operacional controlado, para validar a exatidão e perfeição na execução de suas funções.
* Teste de Aceitação ou Homologação: são os testes finais de execução do sistema, realizados pelos usuários, visando verificar se a solução atende aos objetivos do negócio e a seus requisitos, no que diz respeito à funcionalidade e usabilidade, antes da utilização no ambiente de produção.

1. ***Tipos de Testes***

Seguem abaixo os tipos de testes a serem aplicados ao projeto **Posto de Gasolina / Oficina:**

* **Configuração:** verifica se o software está apto a rodar em diferentes versões ou configurações de ambientes (hardware e software), como, por exemplo, em diferentes browsers.
* **Funcional:** grupos de testes que avaliam se o que foi especificado foi implementado.
* **Integridade de dados:** verificar se os dados do sistema foram incluídos, alterados, excluídos e pesquisados corretamente no banco de dados. Além de validar conteúdos de campos.
* **Performance:** mede e avalia o tempo de resposta de cada transação dos requisitos sensíveis ao tempo.
* **Usabilidade:** verificam o nível de facilidade de uso do software pelos usuários.
* **Regressão:** verifica a ocorrência de novos defeitos após a resolução de defeitos.
* **Acessibilidade**: verifica se a interface do usuário fornece o acesso apropriado às funções do sistema e a navegação adequada. Além disso, estes testes garantem que os objetos dentro da interface do usuário funcionem de acordo com os padrões definidos pelo cliente.
* **Disponibilidade**: avaliam a capacidade do software em continuar operando mesmo quando algum elemento (software ou hardware) fica inoperante ou para de funcionar.

1. ***Recursos necessários***
   1. ***Recursos Humanos***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Recursos Humanos** | | |
| **Papel** | **Recursos Mínimos Recomendáveis  (número de papéis alocados em tempo integral)** | **Responsabilidades ou Comentários Específicos** |
| Gerente de Testes | Maxuel Antenor Pedro | Supervisiona o gerenciamento.  Entre as responsabilidades estão incluídas:   * planejamento e logística * combinar missão * identificar motivadores * adquirir recursos apropriados * apresentar relatórios de gerenciamento * defender os interesses do teste * avaliar a eficiência do esforço de teste |
| Analista de Teste | Lucas Almeida Moreira | Identifica e define os teste específicos a serem conduzidos.  Entre as responsabilidades estão incluídas:   * identificar ideias de teste * definir detalhes dos testes * determinar os resultados dos testes * documentar solicitações de mudança * avaliar a qualidade do produto |
| Designer de Teste | Rayanne Bertolace Lima | Define a abordagem técnica referente à implementação do esforço de teste.  Entre as responsabilidades estão incluídas:   * definir a abordagem dos testes * definir a arquitetura de automação de teste * verificar as técnicas de teste * definir os elementos de testabilidade * estruturar a implementação dos testes |
| Testador | Lucas Almeida Moreira  Maxuel Antenor Pedro | Implementa e executa os testes.  Entre as responsabilidades estão incluídas:   * implementar os testes e os conjuntos de testes * executar os conjuntos de testes * registrar os resultados * analisar as falhas dos testes e possibilitar a recuperação posterior * documentar incidentes |
| Administrador do Sistema de Teste | Rayanne Bertolace Lima | Assegura a manutenção e o gerenciamento dos recursos e do ambiente do teste.  Entre as responsabilidades estão incluídas:   * administrar o sistema de gerenciamento de teste * instalar e suportar o acesso às configurações do ambiente de teste e aos laboratórios de teste, bem como a recuperação deles |
| Administrador do Banco de Dados, Gerente do Banco de Dados | Maxuel Antenor Pedro | Assegurar o gerenciamento e a manutenção dos recursos e do ambiente dos dados de teste (banco de dados).  Entre as responsabilidades estão incluídas:   * suportar a administração dos dados de teste e das plataformas de teste (banco de dados) |
| Designer | Lucas Almeida Moreira  Rayanne Bertolace Lima | Identifica e define as operações, os atributos e as associações das classes de teste.  Entre as responsabilidades estão incluídas:   * define as classes de teste necessárias para suportar os requisitos de testabilidade conforme definido pela equipe de teste |
| Implementador | Rayanne Bertolace Lima  Lucas Almeida Moreira  Maxuel Antenor Pedro | Implementa as classes de teste e os pacotes de teste e efetua testes unitários nos mesmos.  Entre as responsabilidades estão incluídas:   * cria os componentes de teste necessários para suportar os requisitos de testabilidade conforme definido pelo designer |

* 1. ***Recursos Computacionais***

|  |  |
| --- | --- |
| **Hardware** | **Nome/Descrição** |
| 2 Computadores para Desenvolvimento do Teste | Windows 10, min. i5, 8GB de RAM e 200gb de espaço em disco |
| 2 Computadores para Teste do Cliente | Windows 10, min. i5, 8GB de RAM e 200gb de espaço em disco |
|  |  |
| **Softwares** | **Descrição** |
| Selenium | Framework para automatização dos testes; Open Source |
| jUnit | Framework para automatização dos testes unitários; Open Source |
| Docker | Garante que todos os testes ocorram em um ambiente com as mesmas características, minimizando possíveis falhas e conflitos do SO; Open Source |
| Softwares de Gestão dos Pagamentos Através das “Maquininhas” | Para que seja possível integrar e testar o controle orçamental das demais ferramentas de pagamento do Sistema, se faz necessário o software de cada equipamento. |

1. ***Riscos e Restrições***

Equipe de testes não possui experiência com a ferramenta necessária para automatizar o testes, acarretando na necessidade de um prazo maior para adaptação.

Podem ocorrer erros diversos na implementação dos diferentes métodos de pagamento.

O sistema é bastante interdependente, podendo gerar conflitos mesmo em pequenas partes deste.

1. ***Estimativa***

Uma vez definida a métrica, a distribuição de afazeres e a forma que será realizada cada teste, está estabelecido 1 ano e oito meses de estimativa para o término do projeto.

1. ***Cronograma***

* Planejar teste;
* Projetar teste;
* Implementar teste;
* Executar teste;
* Avaliar teste.

1. ***Produtos Gerados***

* Cronograma de testes: Artefato elaborado única e exclusivamente para acompanhar e ver o andamento dos testes realizados no projeto elaborado.
* Roteiro de testes realizados: Artefato elaborado para realizar passo a passo a construção de

cada etapa, dando ênfase em especificações de caso de uso, documentação e classes.

* Relatório: Artefato gerado para realização de anotações referentes ao desenvolvimento dos testes realizados.
* Documento com resultado de testes: Artefato gerado durante a execução de cada teste.

1. ***Referências***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***#*** | ***Documento*** | ***Versão*** | | |
| *1* | *WEB - Morpheus*  *Módulo Upload* | *Versão 01.00* | | |
|  |  |  | | |
|  |  | |  |