**Plano de Teste**

**Tema:** Esse sistema visa à participação de eleitores, sendo os usuários do site, responsáveis por cadastrarem projetos de lei, dando assim oportunidades de exporem suas necessidades em relação à sociedade. Além disso, poderão realizar comentários, dar opiniões em outros projetos a fim de fornecer críticas construtivas.

**Lista de Requisitos**

**Requisitos Funcionais**

RF001 - Cadastro usuário

RF002 - Login do usuário

RF003 - Lista de projetos de leis

RF004 - Página projeto de leis

RF005 - Voto nas leis

RF006 - Comentários nos Projetos de Lei

RF007 - Cadastro dos projetos de leis

RF008 - Perfil do usuário

RF009 - Alteração de senha

RF010 - Gráfico de votação

RF011 - Opção de Esquecer Senha

RF012 - Página sobre o site

RF013 - Lista de Projetos de Lei a serem aceitos

RF014 - Gerenciar Projetos de Lei

RF015 - Opção Configurações no menú administrador

RF016 - Lista de Categorias

RF017 - Lista de Cidades

RF018 - Lista de Estados

RF019 - Cadastro de Categorias

RF020 - Cadastro de Cidade

RF021 - Cadastro de Estado

**Requisitos Não Funcionais**

RNF001 - Plataformas Executáveis

RNF002 - Responsividade para uso mobile

RNF003 - Modelo de Desenvolvimento

RNF004 - Criptografia de Dados

RNF005 - Limite de voto no projeto de lei por usuário

RNF006 - Disponibilidade de dias para votar no projeto de lei

RNF007 - Ferramentas de programação

RNF008 - Banco de dados

**Ferramenta de Testes:**

* **Controle de Defeitos/Bug:** para ter o controle dos erros que foram encontrados um documento do word é mais eficaz, pois seria um lugar seguro para guardar a descrição desses erros.
* **Teste de automação:** será realizado no UnitTest no Visual Studio.

**Documentos de teste**

***Introdução***

* O primeiro módulo a ser testado será o cadastro de projetos de lei;
* Será realizado o teste de unidade (caixa preta) e o teste estrutural (caixa branca);
* Preencher todos os campos corretamente e salvar clicando no botão “Cadastrar”.
* O segundo módulo a ser testado será o gerenciamento de projetos de lei;
* Será realizado o teste de unidade (caixa preta) e o teste estrutural (caixa branca);
* É testado o click no botão “Aceitar” para aceitar o projeto de lei.
* O terceiro módulo a ser testado será o voto nos projetos de lei;
* Será realizado o teste de unidade (caixa preta) e o teste estrutural (caixa branca);
* Deve ser clicado nos botões “Sim” e “Não” parar testar o armazenamento do voto.

1. **Cadastro de Projeto de Lei**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de ordem do item | Nome do item | Descrição da funcionalidade | Módulo/Menu/Subdivisão |
| 1 | Nome | Campo para inserir o nome do projeto de lei (campo de texto) | Tela de Cadastro de Projeto de Lei |
| 2 | Categoria | Campo para selecionar dados (campo de seleção) | Tela de Cadastro de Projeto de Lei |
| 3 | Tempo Disponível | Campo para Inserir o tempo disponível em dias (campo de valor numérico) | Tela de Cadastro de Projeto de Lei |
| 4 | Descrição | Campo para inserir descrição do projeto de lei (campo de texto) | Tela de Cadastro de Projeto de Lei |
| 5 | Vantagens | Campo para inserir vantagens do projeto de lei (campo de texto) | Tela de Cadastro de Projeto de Lei |
| 6 | Desvantagens | Campo para inserir desvantagens do projeto de lei (campo de texto) | Tela de Cadastro de Projeto de Lei |
| 7 | Botão “Cadastrar” | Botão para salvar o cadastro | Tela de Cadastro de Projeto de Lei |

***Critérios de completeza***

|  |  |
| --- | --- |
| Número de ordem do item | Critério |
| 1 | Todos os campos devem ser preenchidos; |
| 2 | Ter prints sobre o teste que foi realizado; |
| 3 | Ter o documento de testes preenchido. |

***Especificação dos testes***

|  |  |
| --- | --- |
| CT001 | Cadastro de Projeto de Lei |
| Campo: | * Nome: ‘Aumentar as vagas nas escolas. ’ * Categoria: ‘ ’ * Tempo Disponível (dias): ‘quinze’ * Descrição: ‘Com o aumento das vagas mais crianças vão se escolarizar e ficar fora das ruas. ’ * Vantagens: ‘Diminui a violência. ’ * Desvantagens: ‘Não tem. ’ |
| Saídas esperadas: | Mensagem de Erro   * MS001 - Valor inválido para o Campo Tempo Disponível - Deve ser um número. * MS002 - Campo 'Categoria' é obrigatório! |
| Procedimentos: | Teste automatizado. |
| Dependências: | O administrador ter cadastrado as categorias; |
| Saídas observadas/ Evidência: | Mostrará a mensagem de erro no campo de tempo disponível. Para comprovar o erro, print e descrição do erro no documento do word. |
| Impacto: | * MA (maior): Dar erro em não salvar no banco de dados o projeto cadastrado e assim, não carregar o projeto para o administrador gerencia-lo; * ME (menor): possuir dados incorretos ao cadastrar; Não ser selecionado campos para o cadastro. |

|  |  |
| --- | --- |
| CT001 | Cadastro de Projeto de Lei |
| Campo: | * Nome: ‘Aumentar as vagas nas escolas. ’ * Categoria: ‘Escolaridade’ * Tempo Disponível (dias): ‘15’ * Descrição: ‘Com o aumento das vagas mais crianças vão se escolarizar e ficar fora das ruas. ’ * Vantagens: ‘Diminui a violência. ’ * Desvantagens: ‘Não tem. ’ |
| Saídas esperadas: | Mensagem de Confirmação   * MS003 - Cadastro de Projeto de Lei Realizado |
| Procedimentos: | Teste automatizado. |
| Dependências: | O administrador ter cadastrado as categorias; |
| Saídas observadas/ Evidência: | Mostrará a mensagem de projeto cadastrado. Além, mensagem de algum dado faltando. Evidência encontrada no apêndice |
| Impacto: | * MA (maior): Dar erro em não salvar no banco de dados o projeto cadastrado e assim, não carregar o projeto para o administrador gerencia-lo; * ME (menor): possuir dados incorretos ao cadastrar; Não ser selecionado campos para o cadastro. |

* **Aceitar Projeto de Lei**

***Itens a testar***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de ordem do item | Nome do item | Descrição da funcionalidade | Módulo/Menu/Subdivisão |
| 1 | Botão “Aceitar” | Botão para aceitar o Projeto de Lei | Tela de Gerenciar Projeto de Lei |

***Critérios de completeza***

|  |  |
| --- | --- |
| Número de ordem do item | Critério |
| 1 | Todas as instruções devem ser realizadas; |
| 2 | Ter prints sobre o teste que foi realizado; |
| 3 | Ter o documento de testes preenchido. |

***Especificação dos testes***

|  |  |
| --- | --- |
| CT002 | Aceitar Projeto de Lei |
| Campo: | Botão “Aceitar”; |
| Saídas esperadas: | Mensagem de Confirmação de Aceitação   * MS003 - Deseja publicar esse projeto? |
| Procedimentos: | Teste automatizado. |
| Dependências: | O usuário deve ter cadastrado o projeto de lei; |
| Saídas observadas/ Evidência: | Após clicar em ‘OK’ na mensagem que aparece, volta à página inicial de Aceitar Projetos e redireciona projeto de lei para a página de projetos a votar e para a lista de todos os projetos cadastrados no perfil do administrador. Evidência encontrada no apêndice |
| Impacto: | * MA (maior): Após o administrador aceitar o projeto não direcionar ele para a página de início do usuário. * ME (menor): N/A |

* **Voto no Projeto de Lei**

***Itens a testar***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de ordem do item | Nome do item | Descrição da funcionalidade | Módulo/Menu/Subdivisão |
| 1 | Botão “Sim” | Botão para votar | Tela Página Descrição Projeto de Lei |
| 2 | Botão “Não” | Botão para votar | Tela Página Descrição Projeto de Lei |

***Critérios de completeza***

|  |  |
| --- | --- |
| Número de ordem do item | Critério |
| 1 | Todas as instruções devem ser realizadas; |
| 2 | Ter prints sobre o teste que foi realizado; |
| 3 | Ter o documento de testes preenchido. |

***Especificação dos testes***

Casos de teste

|  |  |
| --- | --- |
| CT003 | Votar nos Projetos de Lei |
| Campo: | Botão “Sim”; |
| Saídas esperadas: | Mensagem de Voto Realizado   * MS004 - Deseja confirmar seu voto? |
| Procedimentos: | Teste automatizado. |
| Dependências: | O usuário deve ter cadastrado o projeto de lei e o administrador ter aceitado o projeto de lei. |
| Saídas observadas/ Evidência: | Mostrará a mensagem de voto realizado e o valor desse voto, como “Voto ‘Sim’ realizado”. Evidência encontrada no apêndice |
| Impacto: | * MA (maior): Dar erro em não salvar no banco de dados o valor do voto e não carregar nas descrições dos projetos de lei a quantidade e valor do voto. * ME (menor): o usuário não votar no projeto de lei. |

|  |  |
| --- | --- |
| CT003 | Votar nos Projetos de Lei |
| Campo: | Botão “Não”; |
| Saídas esperadas: | Mensagem de Voto Realizado   * MS003 - Deseja confirmar seu voto? |
| Procedimentos: | Teste automatizado. |
| Dependências: | O usuário deve ter cadastrado e o administrador ter aceitado o projeto de lei. |
| Saídas observadas/ Evidência: | Mostrará a mensagem de voto realizado e o valor desse voto, como “Voto ‘Não’ realizado”. Além disso, o voto deve ser contabilizado para aparecer nas listas de projetos cadastrados. Evidência encontrada no apêndice |
| Impacto: | * MA (maior): Dar erro em não salvar no banco de dados o valor do voto e não carregar nas descrições dos projetos de lei a quantidade e valor do voto. * ME (menor): o usuário não votar no projeto de lei. |

***Relatório resumido dos testes***

|  |  |
| --- | --- |
| RT001 | Cadastro de Projeto de Lei |
| Contexto: | Foram testados os campos que devem ser inseridos no cadastro de Projetos de Lei. Referente ao CT001, os campos foram: Nome, Categoria; Tempo Disponível (dias); Descrição; Vantagens; Desvantagens. Há dois CT001, pois variou os valores para melhor percepção dos testes. |
| Variações: | Nesse teste, no campo de tempo disponível um valor string, ou o valor escrito, além de não ter sido selecionado a categoria do projeto de lei. E para o segundo CT001, no campo de tempo disponível foi colocado um valor inteiro, ou seja, um número. |
| Abrangência: | Os testes realizados com valores diferentes para o campo de tempo disponível e da categoria atenderam às especificações, dando uma mensagem de erro quando colocado um valor string, e ao não selecionar a categoria, a mensagem de campo obrigatório é mostrada. E foi validado o cadastro do projeto de lei quando colocado um valor inteiro correspondendo à quantidade de dias disponíveis para votação a aquele projeto de lei e selecionando a categoria. |
| Sumário dos resultados: | Para o teste de valor de tipo errado e ao não selecionar o campo categoria apareceu as mensagens:   * MS001 - Valor inválido para o Campo Tempo Disponível - Deve ser um número. * MS002 - Campo 'Categoria' é obrigatório!   Para o segundo teste, com o valor de tipo certo e que foi selecionado o campo de categoria, mostrou a mensagem:   * MS003 - Cadastro de Projeto de Lei Realizado. |
| Avaliação: | Não foi verificado impacto de maior grau, apenas os de menor grau. Na primeira parte do teste a eficácia foi boa, pois logo em seguida de clicar no botão de cadastrar apareceram as respectivas mensagens de erro. Igualmente no segundo teste, logo após clicar no botão já aparece a mensagem de cadastro confirmado. |
| Sumário das atividades: | * Preencher os campos – 2 minutos; * Clicar no botão e a mensagem aparecer– 10 segundos. |
| Aprovações: | Os dois testes foram aprovados, finalizando cada um com o comportamento esperado nas especificações de teste. |

|  |  |
| --- | --- |
| RT002 | Aceitar Projeto de Lei |
| Contexto: | Foi testado o botão de aceitar o projeto de lei que se encontra na página do projeto de lei a aceitar, em que esse projeto de lei foi o qual o usuário cadastrou. |
| Variações: | Não ocorreram variações no teste. |
| Abrangência: | O teste do botão de aceitar projeto de lei funcionou corretamente, após clicar em aceitar, o sistema mostrou a mensagem de confirmação para aceitar o projeto e esse foi redirecionado a pagina de projetos a votar e na lista de todos os projetos de lei cadastrados. |
| Sumário dos resultados: | Ao clicar no botão apareceu a mensagem de confirmação:   * MS003 - Deseja publicar esse projeto?   Após aceitar, foi confirmado o redirecionamento do projeto de lei para a página de votar e do perfil do administrador. |
| Avaliação: | Não foi verificado impacto de maior grau, pois os testes deram como esperados. |
| Sumário das atividades: | * Clicar no botão e a mensagem de confirmação aparecer – 15 segundos; * Verificar o projeto de lei na página de projetos a votar do usuário – 2 minutos; * Verificar o projeto de lei na página de perfil do administrador – 2 minutos. |
| Aprovações: | O teste foi aprovado, finalizando com as especificações de completezas corretamente. |

|  |  |
| --- | --- |
| RT003 | Voto no Projeto de Lei |
| Contexto: | Foi testado o botão de voto sim e não na pagina de detalhes dos projetos de lei. |
| Variações: | A primeira parte do teste foi realizada no botão “Sim” e a segunda no botão “Não”. |
| Abrangência: | O teste dos botões sim e não de voto ao projeto de lei funcionou corretamente, após clicar, o sistema mostrou a mensagem de confirmação para o voto no projeto. Mostrando após isso a mensagem de voto sim ou a mensagem de voto não realizado na pagina do projeto de lei, assim o usuário não poderá realizar o voto novamente naquele projeto de lei. |
| Sumário dos resultados: | Ao clicar no botão apareceu a mensagem de confirmação:   * MS004 - Deseja confirmar seu voto?   Após aceitar, o voto foi gravado e assim contabilizado para aparecer nas listas de projetos cadastrados. |
| Avaliação: | Não foi verificado nenhum impacto, pois o voto contabilizou nas listas de projetos cadastrados. |
| Sumário das atividades: | * Clicar no botão e aparecer a mensagem de confirmação – 15 segundos; * Verificar a contabilização dos votos na lista do usuário – 2 minutos; * Verificar a contabilização dos votos na lista do administrador – 2 minutos. |
| Aprovações: | O teste foi aprovado, finalizando com as especificações de completezas corretamente. |