**Sistema de Trocas/Vendas**

**DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA**

O sistema terá como finalidade promover as atividades de venda e troca de produtos dos mais diversos fins. Além de contar com ferramentas para facilitar e gerenciar as atividades citadas.

**ACESSIBILIDADE E NAVEGABILIDADE NO SISTEMA**

Os usuários deveram efetuar o cadastro através de um formulário que conterá informações pessoais e de localização, e assim, poderão navegar por todo o sistema, mediante a autenticação do log-in. Usuários sem cadastro só poderão visualizar os produtos que estão cadastrados.

O usuário poderá colocá-la em modo inativo onde todas as funções estarão desabilitadas, exceto os botões dessa função e log IN/OUT. Uma caixa de confirmação da ação será aberta, solicitando a confirmação do usuário.

O sistema contará com uma função de recuperação de senha, em caso de um usuário esquecê-la. Um e-mail com uma nova senha será enviado para o requisitante.

**FERRAMENTAS DO SISTEMA**

O sistema irá conter dois mecanismos de busca. A busca simples, por palavra-chave, onde o usuário insere o nome do produto que ele deseja adquirir, o sistema, irá buscar em sua base de dados. Retornando ou o produto encontrado ou uma mensagem de produto não encontrado.

A busca refinada, irá se especializando através de opções fornecida pelo sistema, quanto mais detalhes informados mais precisa será a busca. O retorno será análogo a busca simples.

Produtos que estão em negociação não poderão aparecer na lista.

**COMUNICAÇÃO ENTRE USUÁRIOS**

O sistema irá oferecer um mecanismo de mensagens privadas do tipo texto entre as pessoas envolvidas no negócio. O sistema terá um painel com as conversas iniciadas com outros usuários, podendo retomar conversas iniciadas anteriormente.

**CLASSIFICAÇÃO DOS PRODUTOS**

O usuário terá que definir qual tipo de negociação, ele aceita sobre cada produto, no momento do seu cadastro no site.

1. Venda
2. Troca

Quando for dado o aceite de uma negociação, os produtos classificados como troca, ficaram indisponíveis para seleção. O(s) produto(s) só voltará(am) ao status de apto a negociação mediante a um cancelamento do negócio. Se a negociação for concluída, os produtos saíram das listas de produtos a serem negociados.

**PROCESSOS DE VENDA E TROCA.**

**NEGOCIAÇÃO SIMPLES**

O comprador utilizará uma das ferramentas de busca para encontrar o produto desejado, após isso, ele deverá selecionar a quantidade e adicionar no carrinho. Uma tela ambiente de negócio será criada, esta tela ou será descartada se o usuário cancelar a compra ou irá desaparecer quando o usuário efetuar a compra, isso implica em somente uma tela ambiente para cada compra. esta modalidade tem como finalidade ser rápida e dinâmica. Em caso de um produto não tiver estoque, o sistema terá que destacar de alguma maneira, de modo que, fique visível para o comprador.

**NEGOCIAÇÃO COMBINADA**

O negociante emissor irá selecionar os produtos classificados como aptos a troca que ele deseja do negociante receptor, após isso, ele (emissor) irá selecionar os seus produtos com a mesma classificação, dentro da tela ambiente troca. Além de poder oferecer uma quantia em dinheiro também. O próximo passo, será o envio da proposta para o negociante receptor.

O negociante receptor terá três opções. A primeira, aceitar a negociação e a partir desse momento o sistema irá registrar uma negociação em andamento e irá adiciona-la em um dashboard para ambos negociantes. A segunda, fazer uma contraposta: adicionando, excluindo ou alterando itens de ambos, porém que pertença a mesma classificação. A última opção, será não aceitar a negociação.

O negociante emissor pode enviar um pedido de negociação e uma contraproposta, e o negociante receptor poderá enviar duas contrapropostas, essa mecânica tem como objetivo tornar dinâmica a negociação.

As contrapropostas terão um limite de 48horas corridas para serem respondidas, em caso, do usuário não responder, o sistema irá encerrar a negociação

*Tipos de negociações*

1. Um produto por outro produto
2. Dinheiro mais um produto por outro produto
3. N produtos por um único produto
4. N produtos por N produtos
5. N produtos mais dinheiro por N produtos

**PAGAMENTO**

A plataforma irá usar o sistema do PagSeguro para envio e recebimento de dinheiro. O comprador deve enviar primeiro o dinheiro e, após isso, o vendedor deverá informar ao sistema o recebimento de dinheiro.

**ENVIO DO PRODUTO**

O envio do produto não terá qualquer relação com o sistema, ficará a cargo dos negociantes e vendedores decidirem por qual meio utilizar, isso dá mais liberdade e flexibilidade para os usuários. Quando um comprador ou negociante receber um produto, o sistema deverá ser informado.

**FINALIZAÇÃO DO NEGÓCIO**

**VENDA SIMPLES**

Após a confirmação do pagamento, o sistema será notificado da transação através do sistema PagSeguro.

Confirmado o pagamento, o vendedor, terá a responsabilidade de enviar o produto, quando o fizer, deverá informar o sistema com o código de rastreio. Através desse código, tanto vendedor como comprador poderão verificar o andamento da logística do produto.

**TROCA DE PRODUTOS**

Quando os negociantes receberem seus produtos/dinheiros conforme acordado na negociação, cada um deverá informar o sistema que recebeu a sua parte e mudar o status da troca para recebida. Então, o sistema irá assumir o controle, novamente, e atualizar o status da negociação para concluída.

**CANCELAMENTO**

**VENDA**

O vendedor poderá cancelar a negociação até antes do status de negociação concluída por parte do vendedor, ou seja, até antes do envio do seu produto.

A devolução do dinheiro será feita, caso o status do comprador esteja como concluída por parte do comprador.

O comprador poderá cancelar a negociação até antes do status de negociação concluída por parte do vendedor, ou seja, até antes do envio do produto.

**TROCA**

O cancelamento da troca poderá ser feito até antes do envio de um dos produtos envolvidos na negociação.

**ARREPENDIMENTO DE COMPRA**

Esta opção de cancelamento só é válida para o tipo vendas, onde a aquisição de um produto novo embalado com nota fiscal foi feita.

Este direito pode ser exercido até o sétimo dia subsequente ao recebimento do(s) produto(s) de acordo com a lei do consumidor.

Ficará a cargo do vendedor, informar o sistema a data de entrega do produto.

O produto deverá ser enviado para o vendedor, e após isso, o mesmo deverá fazer o procedimento de estorno do dinheiro. O status de venda no sistema irá ser alterado para devolvido.

**HISTÓRICO**

Todos os negócios serão cadastrados com as suas respectivas informações como, data/hora, produtos e importâncias envolvidas e ficaram disponíveis em um dashboard para consulta do usuário.

**REQUISITOS FUNCIONAIS**

[RF001] – AUTENTICAR USUÁRIO

Prioridade: Essencial

Descrição: Este requisito vai permitir que usuários já cadastrados possam entrar no sistema, através de um nome de usuário ou e-mail junto com uma senha definida no momento do cadastro.

[RF002] – RECUPERAR SENHA

Prioridade: Essencial

Descrição: Este requisito vai permitir que usuários já cadastrados possam recuperar sua senha. Um e-mail contendo a nova senha será enviado para o usuário.

[RF003] – INATIVAR CONTA

Prioridade: Essencial

Descrição: Este requisito vai permitir que usuários coloquem em modo inativo suas contas. Este modo ligado, não permitirá qualquer tipo de ação no site, exceto entrada e saída do sistema e a reativação da mesma.

[RF004] – MANTER USUÁRIOS

Prioridade: Essencial

Descrição: Este requisito vai permitir que usuários criem suas respectivas contas, além de habilitar a edição parcial de suas informações. O usuário não poderá excluir sua própria conta.

[RF005] – MANTER PRODUTOS

Prioridade: Essencial

Descrição: Este requisito vai permitir que usuários adicionem, editem e excluam produtos do sistema.

[RF006] – CONSULTAR PRODUTOS SIMPLES

Prioridade: Essencial

Descrição: Permite um usuário buscar um produto que esteja cadastrado no sistema por outros usuários. Esta funcionalidade vai basear a sua busca em uma palavra-chave inserida pelo usuário, ou retornando o produto em caso de combinação ou uma mensagem de produto não encontrado.

[RF007] – CONSULTAR PRODUTOS REFINADA

Prioridade: Essencial

Descrição: Permite um usuário buscar um produto que esteja cadastrado no sistema por outros usuários. Esta funcionalidade vai conter um mecanismo de refinamento por categorias e subcategorias. Não conterá um nome em específico.

[RF008] – ENVIAR MENSAGEM PRIVADA

Prioridade: Essencial

Descrição: Este requisito vai implementar um ambiente para a troca de mensagens do tipo texto entre os usuários.

[RF009] – CONTROLAR VENDA

Prioridade: Essencial

Descrição: Este requisito vai gerenciar o processo de toda a venda simples, sendo alimentado por vendedor e comprador conforme as ações do sistema vão sendo efetuadas.

[RF010] – CONTROLAR TROCA

Prioridade: Essencial

Descrição: Este requisito vai gerenciar o andamento da negociação combinada, dando suporte aos diversos tipos de negociação que venham a ocorrer. Também deverá ser alimentado pelos negociantes, conforme as ações forrem ocorrendo.

[RF011] – CANCELAR VENDA

Prioridade: Essencial

Descrição: Este requisito vai cancelar a negociação alterando o status no sistema. Além de habilitar novamente os produtos para troca.

[RF012] – ARREPENDIMENTO DO NEGÓCIO

Prioridade: Essencial

Descrição: Este requisito irá reverter o negócio, alterando o status da venda no dashboard. A partir desse momento, vendedor terá que estornar o dinheiro e comprador enviar o produto.

**REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS**

[RNF001] – LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

DESCRIÇÃO: O Sistema deve utilizar a linguagem C#.

[RNF002] – BANCO DE DADOS

DESCRIÇÃO: O Sistema deve utilizar o sistema gerenciador de banco dados Oracle 11g.

[RNF003] – ARQUITETURA DO SOFTWARE

DESCRIÇÃO: O sistema irá utilizar a arquitetura MVC (Model, View e Controller) junto com a camada DAO (Data Access Object).

[RNF004] – SEGURANÇA

DESCRIÇÃO: O site deverá utilizar o protocolo HTTPS com a implantação do certificado digital SSL. (Secure Socket Layer)

[RNF005] – CRIPTOGRAFIA

DESCRIÇÃO: A criptografia das senhas das contas dos usuários será feita com a própria api do .NET. (System.Web.Security)

[RNF006] – INTERFACE GRÁFICA

DESCRIÇÃO: O sistema será apresentado na língua portuguesa.

**REGRAS DE NEGÓCIO**

[RN001] – ACESSO DO SISTEMA

DESCRIÇÃO: Os usuários poderão navegar por todo o site mediante ao cadastro informando os dados pessoais e de localização. Usuários sem cadastros só poderão consultar os produtos e sem a possibilidade de navegação no site.

[RN002] – INATIVAÇÃO DA CONTA

DESCRIÇÃO: A conta do usuário só poderá ser inativada por ele próprio, caso não haja nenhuma negociação pendente. Neste modo só é possível efetuar a entrada e saída do sistema e reativação da conta.

[RN003] – ALTERAÇÃO DOS DADOS DOS USUÁRIOS

DESCRIÇÃO: Os usuários poderão alterar seus dados de localização e telefone. Os demais dados não poderão ser alterados, uma vez cadastrados.

[RN004] – PRODUTOS EM FALTA

DESCRIÇÃO: Ao consultar os produtos de um negociante/vendedor, os produtos classificados como somente venda, em falta no estoque, deverão ser apresentados com uma marcação, indicando inexistência de estoque

[RN005] – CONSULTA DE PRODUTOS

DESCRIÇÃO: Quando um usuário fizer uma consulta, tanto simples como refinada, os produtos com status de negociação em andamento não poderão ser retornados na consulta.

[RF007] – DISPONIBILIDADE DO PRODUTO

Prioridade: Desejável

Descrição: Este requisito irá desabilitar a disponibilidade de seleção do produto para outra troca enquanto ele estiver em uma negociação.

[RN008] – ALTERAÇÃO DE PRODUTOS EM NEGOCIAÇÃO

DESCRIÇÃO: Caso um negociante queira adicionar um produto em uma proposta de negociação, o produto deve pertencer a mesma classificação que todos os outros produtos.

[RN009] – INATIVAÇÃO DOS PRODUTOS EM NEGOCIAÇÕES COMBINADAS

DESCRIÇÃO: Quando uma negociação for gerada, os produtos envolvidos ficaram inativos até a negociação ser concluída, em caso, de cancelamento da negociação, os produtos voltaram a ficar ativos.

Em caso de sucesso, os cadastros dos produtos envolvidos na negociação serão excluídos

[RN010] – LIMITE DE CONTRAPROPOSTAS

DESCRIÇÃO: O negociante emissor pode enviar um pedido de negociação e uma contraproposta, e o negociante receptor poderá enviar no máximo duas contrapropostas, essa mecânica tem como objetivo tornar dinâmica a negociação.

[RN011] – LIMITE DE TEMPO PARA RESPOSTA DE PROPOSTA/CONTRAPROPOSTA

DESCRIÇÃO: A proposta e contraproposta terão um tempo máximo de 48 horas após o seu envio para serem respondidas. Se a resposta ultrapassar este tempo, o sistema irá assumir o controle da negociação e encerra-la.

[RN012] – CANCELAMENTO POR ARREPENDIMENTO

DESCRIÇÃO: O consumidor terá sete dias após a efetuação da compra para exercer o direto de arrependimento de compra. Se ele acionar estar opção, o status de venda completada com sucesso será alterado, para devolvido.

**ESPECIFICAÇÃO DOS CASOS DE USOS**

|  |  |
| --- | --- |
| **CSU001 – Manter Usuário** | |
| Sumário: | Cadastrar um novo usuário no sistema |
| Ator Primário: | Usuário |
| Ator Secundário: Não se aplica | |
| Casos de Uso Associados: Não se aplica | |
| **Pré-condição:**   1. Não se aplica | |
| **Fluxo Principal**   1. O usuário clica em criar conta. 2. O sistema apresenta a tela de formulário com os campos para cadastro de novos usuários.    1. Nome Completo    2. Nome de Usuário    3. Senha    4. Data de Nascimento    5. Logradouro    6. Nome do Logradouro    7. Número    8. Complemento    9. Bairro    10. Cidade    11. Estado    12. UF 3. O usuário preenche os dados solicitados pelo sistema e seleciona a opção CADASTRAR.    1. Caso exista algum campo não preenchido, executar o fluxo de exceção “Dados não preenchidos”. 4. O sistema apresenta uma mensagem “Conta criada com sucesso!”    1. Caso ocorra algum erro de gravação no banco de dados, executar o fluxo de exceção “Erro durante a gravação dos dados” 5. O sistema irá carregar a página inicial do sistema 6. O caso de uso termina | |
| Fluxo Alternativo  Não se aplica | |
|  | |
| Fluxo de Exceção **-** Campos não preenchidos   1. Caso o usuário deixe de preencher um campo, o sistema irá apresentar uma mensagem “Preencha todos os campos” 2. O caso de uso retorna ao passo 2 do fluxo principal | |
| Fluxo de Exceção – Erro durante a gravação dos dados do Usuário   1. Caso ocorra algum problema durante a gravação dos dados, o sistema irá apresentar mensagem “Erro durante a gravação dos dados!” 2. O caso de uso retorna ao passo 2 do fluxo principal | |
| **Pós-condições:**   1. O usuário estará logado no sistema. | |
| **Requisitos Funcionais:** | |
| **Regras de Negócio:** | |
| **Interface:** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **CSU002 – Manter Produtos** | |
| Sumário: | Cadastrar um novo produto no sistema |
| Ator Primário: | Usuário |
| Ator Secundário: Não se aplica | |
| Casos de Uso Associados: | |
| **Pré-condição:**   1. Estar logado no sistema 2. Estar com a conta em modo ativo. | |
| **Fluxo Principal**   1. O usuário seleciona a operação cadastrar produto 2. O sistema apresenta a tela com o formulário a ser preenchido:    1. Categoria do produto    2. Subcategoria do produto    3. Tipo de negociação aceita sobre o produto    4. Nome do produto    5. Descrição do produto    6. Selecionar as fotos referente ao produto 3. O usuário preenche todos os campos e seleciona a opção CADASTRAR.    1. Caso exista algum campo não preenchido, executar o fluxo de exceção “campo não preenchidos”. 4. O sistema apresenta uma mensagem “Produto adicionado com sucesso!”    1. Caso ocorra algum erro de gravação no banco de dados, executar o fluxo de exceção “Erro durante a gravação dos dados”   . | |
| Fluxo Alternativo  Não se aplica | |
|  | |
| **Fluxo de Exceção** **-** Campos não preenchidos   1. Caso o usuário deixe de preencher um campo, o sistema irá apresentar uma mensagem “Preencha todos os campos” 2. O caso de uso retorna ao passo 2 do fluxo principal | |
| **Fluxo de Exceção** – Erro durante a gravação dos dados do Produto   1. Caso ocorra algum problema durante a gravação dos dados, o sistema irá apresentar mensagem “Erro durante a gravação dos dados!” 2. O caso de uso retorna ao passo 2 do fluxo principal | |
| **Pós-condições:**  O produto será adiciona ao banco de dados vinculado ao usuário | |
| **Requisitos Funcionais:** | |
| **Regras de Negócio:** | |
| **Interface:** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **CSU003 – Consultar Simples** | |
| Sumário: | Buscar um produto |
| Ator Primário: | Usuário |
| Ator Secundário: Não se aplica | |
| Casos de Uso Associados: | |
| **Pré-condição:**   1. Estar logado no sistema. 2. Estar com a conta em modo ativo. | |
| **Fluxo Principal**   1. O usuário seleciona a opção buscar produto. 2. O sistema apresenta a tela de busca de produto:    1. Tipo de negociação.    2. Nome do produto. 3. O usuário preenche os campos e seleciona a opção pesquisar    1. Caso exista algum campo não preenchido, executar o fluxo de exceção “Campos não preenchidos”. 4. O sistema apresenta a tela de todos os produtos encontrados em forma de lista.    1. Caso o sistema não encontre nenhum produto, executar o fluxo alternativo “Produto não encontrado”. 5. O usuário clica em algum item da lista. 6. O sistema apresentará os campos com as informações do produto e suas respectivas fotos. 7. Caso o usuário decida adquirir o produto, executar fluxo alternativo “Tipo de negócio” 8. Caso o usuário decida fazer uma nova pesquisa, selecionar a opção nova pesquisa 9. O caso de uso recomeça. 10. Fim do caso de uso. | |
| **Fluxo Alternativo** **-** Produto não encontrado   1. Caso o sistema não encontre nenhum produto de acordo com a pesquisa do usuário, o sistema irá apresentar uma mensagem de “Produto não encontrado”. 2. O caso de uso retorna ao passo 2 do fluxo principal. | |
| **Fluxo Alternativo** – Tipo de negócio   1. Caso o usuário deseje comprar o produto, chamar o CDU – Controlar Venda 2. Caso o usuário deseje trocar o produto, chamar o CDU – Controlar Troca | |
| **Fluxo de Exceção** **-** Campos não preenchidos   1. Caso o usuário deixe de preencher um campo, o sistema irá apresentar uma mensagem “Preencha todos os campos” 2. O caso de uso retorna ao passo 2 do fluxo principal. | |
| **Pós-condições:** | |
| **Requisitos Funcionais:** | |
| **Regras de Negócio:** | |
| **Interface:** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **CSU004 – Controlar Venda** | |
| Sumário: | Controlar o processo de venda do produto |
| Ator Primário: | Usuário |
| Ator Secundário: Usuário(vendedor) | |
| Casos de Uso Associados: CDU003 | |
| **Pré-condição:**   1. Estar logado no sistema. 2. Estar com a conta em modo ativo 3. Consulta realizada | |
| **Fluxo Principal**   1. O usuário seleciona a quantidade desejada do produto e seleciona a opção adicionar ao carrinho. 2. O sistema apresentará uma tela de notificação 3. O usuário seleciona a opção OK. 4. O sistema apresentará a tela de ambiente de vendas. 5. O usuário seleciona a opção comprar. 6. Opção: “Voltar”    1. Alternativo: {Voltar} 7. Opção: “Cancelar”    1. Alternativo: {Cancelar} 8. O sistema apresentará uma notificação, solicitando a confirmação do usuário 9. O usuário confirma a compra. 10. Opção: “Não”     1. Alternativo: {Não} | |
| **Fluxo Alternativo** **–** Voltar   1. O sistema retorna a tela para a consulta realizada. 2. Caso de uso termina. | |
| **Fluxo Alternativo** – Cancelar   1. O sistema retorna a tela de busca de produtos. 2. Retornar ao CDU003 | |
| **Fluxo Alternativo** – Não   1. O sistema retorna a tela ambiente de vendas. 2. O caso de uso retorna ao passo 1 do fluxo principal. | |
| **Fluxo de Exceção** **-** | |
| **Pós-condições:** O usuário terá uma venda em andamento. | |
| **Requisitos Funcionais:** | |
| **Regras de Negócio:** | |
| **Interface:** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **CSU005 – Controlar Troca** | |
| Sumário: | Controlar o processo de troca entre produto |
| Ator Primário: | Usuário |
| Ator Secundário: Usuário | |
| Casos de Uso Associados: CDU003 | |
| **Pré-condição:**   1. Estar logado no sistema. 2. Estar com a conta em modo ativo 3. Consulta realizada | |
| **Fluxo Principal** | |
| **Fluxo Alternativo** **–** | |
| **Fluxo Alternativo** – | |
| **Fluxo Alternativo** – | |
| **Fluxo de Exceção** **-** | |
| **Pós-condições:** | |
| **Requisitos Funcionais:** | |
| **Regras de Negócio:** | |
| **Interface:** | |