

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**

**CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**Projeto de Software II**

**Caren Possobom**

**Lucas Gudergues**

**Nilton Batista**

**Rodrigo Rigo**

**Santa Maria, RS, Brasil**

**2013**

1. **Título**

GeComE - Gerenciador de Comércio Eletrônico: <http://dallrigo.github.io/gecome>.

**2. Equipe do Projeto**

Caren Possobom

Lucas Gudergues

Nilton Batista

Rodrigo Dall’Asta Rigo (Gerente).

**3. Definição do Problema**

Descrição do Produto do Projeto: este projeto tem como objetivo a criação e implementação de um serviço de comercio via web. Por se tratar de um sistema que também abrange a administração do negócio, o mesmo deverá também ter implementado funcionalidades voltadas não só para os clientes, como por exemplo a compra de um produto, como também para os funcionários e administradores do sistema, como por exemplo o cadastro de um produto ou fornecedor.

**4. Justificativa do Projeto**

O projeto abrange um tema que está muito presente na vida de muitas pessoas, além de se tratar de um serviço que está em constante crescimento, muito requisitado e presente na maioria das empresas atualmente. Além disto o projeto também seria uma ótima oportunidade para os membros da equipe agregar mais conhecimento, aplicando e desenvolvendo suas habilidades em programação, controle de um banco de dados, documentação e modelagem.

**5. Tecnologias utilizadas:**

* Linguagem de programação: PHP, baseado no framework Yii;
* Banco de Dados: MySQL;
* Gerenciador de modelos: MySQL Workbench;
* Interface de banco de dados: phpMyAdmin;
* IDE: Netbeans;
* Controlador de versão: GIT;
* Host de repositório: GitHub;
* Gerenciador de repositório: SourceTree;
* Integração com Google Maps API v3;
* Módulo para controle de acesso, grupos e usuários: userGroups;
* Extensão para engenharia reversa: giix;
* Extensão para gerenciamento de imagens: easyimage;
* Extensão para definição de layout e widgets: yiiBooster (bootstrap);
* Extensão para gerenciamento de pagamentos: Moip.

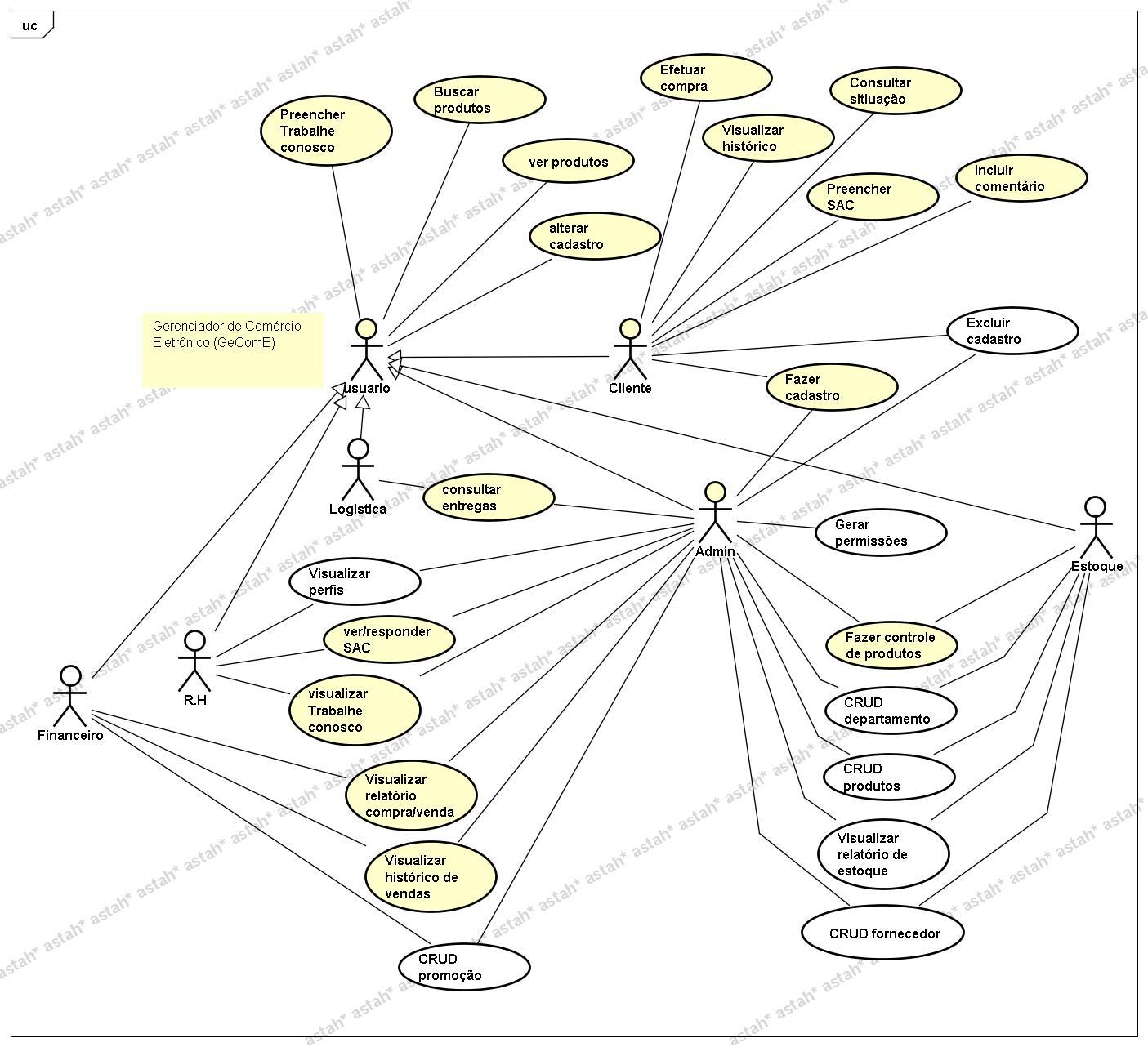
**6. Requisitos funcionais:**

* O controle de acesso será feito em relação aos controladores do sistema, com níveis de permissão de 0 a 100, e controles de permissão de acesso de leitura, escrita e administrador.
* O controle de acesso deve ser feito a nível de grupo de usuário, ou de usuário, sendo que o usuário herdará as permissões de seu grupo, porém, podendo ter permissões específicas.
* Cabe ao administrador do sistema coordenar as mudanças de níveis de acesso e criação de usuários da parte interna do sistema.
* Cada usuário do sistema deve possuir um código identificador do usuário, um código identificador do grupo, uma lista de controle de permissões de acesso relacionada aos controladores do sistema, um e-mail válido, uma senha válida, e uma data de criação.
* Deve ser definidos 6 grupos de usuários inicialmente: Administração, Financeiro, Estoque, Relações Humanas, Logística, Cliente. Sendo os usuários da Administração com o maior nível de acesso, e os usuários Cliente com o menor, e assim respectivamente.
* Apenas os usuários do grupo Cliente poderão se auto registrar no sistema, devendo os outros serem registrados pelo Administrador do sistema.
* Os usuários poderão efetuar login com o seu nome de usuário e senha.
* Os usuários poderão editar e excluir os seus cadastros, sendo que apenas os usuários do grupo cliente serão realmente excluídos da base de dados, os outros, apenas restringido o seu acesso ao sistema.
* Os clientes poderão pesquisar os produtos por busca textual ou por departamentos, visualizar produtos, manipular um carrinho de compras, e efetuar compras.
* As compras poderão ser pagas à vista por boleto bancário e cartão de crédito/débito, e a prazo por cartão de crédito.
* Os clientes apenas poderão desistir da compra antes de ela ser finalizada.
* Os clientes poderão enviar mensagens com sugestões, críticas e perguntas.
* Os clientes poderão visualizar o seu histórico de compras.
* Os usuários do grupo logística poderão visualizar compras, porém apenas o código da compra, os códigos dos produtos relacionados, o endereço de entrega do produto, um mapa referente a localização do endereço, o nome do comprador e o telefone preferencial do comprador.
* Os usuários do grupo de relações humanas poderão responder às sugestões, críticas e perguntas dos clientes, visualizar perfis de outros funcionários, fornecedores e seus contatos.
* Os usuários do grupo de estoque poderão visualizar os produtos, sua quantidade em estoque, emitir relatórios referente a entrada e saída de produtos, visualizar perfis de fornecedores e seus contatos, assim como cadastrar e editar produtos.
* Os usuários do grupo financeiro poderão escolher produtos para organizar uma promoção, com percentagem de desconto individual ao produto, data de início e término. Também visualizar relatórios de número de vendas mensal, margem de lucro mensal e tempo ocioso de produto no estoque.
* Os usuários do grupo administração poderão visualizar os perfis de todos os funcionários, fornecedores e clientes, ter acesso a todos os relatórios de estoque e financeiro, a lista de compras efetuadas, e as mensagens enviadas pelos usuários, assim como poderão respondê-las. Têm total acesso.
* Os produtos serão categorizados por departamentos específicos e sub-departamentos.

**7. Requisitos Não-Funcionais**

* O tempo de resposta do sistema não deve ultrapassar 30 segundos.
* O website deve ser funcional apenas nos navegadores Google Chrome, Mozilla Firefox e Internet Explorer 10 ou mais.
* O sistema deverá conferir os níveis de permissão do usuário quando este acessar qualquer controlador do sistema, impedindo-o de acessar caso não possua permissão necessária.
* Todos os campos Nome de Usuário deverão aceitar apenas valores alfanuméricos de 4 a 10 dígitos e deverão iniciar com uma letra.
* Todos os campos de Senha deverão aceitar apenas valores alfanuméricos de 5 a 8 dígitos.
* Todos os campos E-mail deverão aceitar apenas valores que possuam uma sequência de caracteres, o símbolo @, uma sequência de caracteres, um ponto e uma sequência com no mínimo 2 caracteres, respectivamente.
* Todos os campos Telefone deverão aceitar apenas 10 números, sendo os 2 primeiros dígitos para código de área.
* O sistema confere se o CPF é válido.
* Todos os campos CEP deverão aceitar apenas 8 números.
* Em todos os formulários, os campos obrigatórios deverão ser informados ao usuário, e não poderão ser atualizados no sistema caso não sejam preenchidos.
* O website deve apresentar dicas referentes as restrições de entrada de dados, assim como tratamento de exceções, caso aconteçam.
* A página inicial do sistema deverá mostrar imagens referentes a promoções, e caso o usuário logado seja um cliente que já possui histórico de compras, uma parte da página deverá ser destinada para produtos semelhantes aos produtos em que o cliente logado comprou.
* Os produtos poderão ter imagens, porém apenas uma deverá ser escolhida como principal, para aparecer como amostra do produto. O sistema deverá armazenar essas imagens em uma pasta de fácil acesso, e o banco de dados apenas guardará os caminhos e o nome das imagens, relacionando-as ao produto referente.

**8. Diagrama de casos de uso**



**9. Casos de uso:**

1. Ver produtos.
2. Buscar produtos.
3. Fazer cadastro.
4. Alterar cadastro.
5. Excluir cadastro.
6. Visualizar perfis.
7. Gerar permissões.
8. Efetuar compra.
9. Visualizar histórico.
10. Consultar situação.
11. Consultar entregas.
12. Preencher trabalhe conosco.
13. Preencher SAC.
14. Incluir comentário.
15. Ver/responder SAC.
16. Visualizar trabalhe conosco.
17. Visualizar relatório compra/venda.
18. Visualizar relatório de estoque.
19. Visualizar histórico de vendas.
20. CRUD produtos.
21. CRUD fornecedor.
22. CRUD promoção.
23. CRUD departamento.

|  |
| --- |
| **1. Ver produtos**  **Descrição:** A tela inicial do sistema exibe a lista de produtos mais vendidos para cada categoria. Cada produto possuirá uma tela individual contendo todas as suas informações.  **Atores:** Todos.  **Pré-condições:** Acessar a página inicial do sistema.  **Pós-condições:** Caso um produto seja selecionado, será redirecionado para a tela individual do produto escolhido.  **Fluxo Principal:**   1. Para produtos individuais:    1. Clicar em qualquer produto do sistema;    2. O usuário será redirecionado para a tela de informações sobre o produto.   **Tratamento de exceções:** Não há. |

|  |
| --- |
| **2. Buscar Produtos**  **Descrição:** Usuários do sistema poderão utilizar a busca por produtos. A busca é feita por produtos que contenham a palavra pesquisada.  **Atores:** Todos.  **Pré-condições:** Digitar uma palavra no campo de pesquisa e clicar em buscar.  **Pós-condições:** Lista de produtos que contenham a palavra pesquisada.  **Fluxo Principal:**   1. Usuário digita a palavra no campo de pesquisa; 2. Sistema retorna uma lista de produtos que contenham a palavra procurada.   **Tratamento de exceções:**   1. Não existe nenhum produto com a palavra procurada:    1. O sistema retorna uma mensagem informando: “Produto não encontrado”. |

|  |
| --- |
| **3. Fazer Cadastro**  **Descrição:** Visitantes que desejam tornar-se clientes do serviço devem efetuar o cadastro. Ao clicar no menu “Login”, é pedido o nome de usuário e senha. Caso ainda não seja cadastrado, deve clicar na opção abaixo chamada “Novo usuário?” ou clicar diretamente no menu em “Cadastre-se”. No caso de estar logado como administrador, clicar no menu “Clientes” e no símbolo “+” verde. Essa opção mostra um formulário com dados pessoais a ser preenchido.  **Atores:** Administrador e cliente.  **Pré-condições:** Preenchimento com dados válidos do formulário.  **Pós-condições:** Visualização do perfil.  **Fluxo Principal:**   1. Cliente:    1. Clicar em “Login”;    2. Clicar em “Novo usuário”;    3. Preencher o formulário com dados válidos e submeter;    4. Visualizar seu perfil. 2. Cliente:    1. Clicar em “Cadastre-se”;    2. Preencher o formulário com dados válidos e submeter;    3. Visualizar seu perfil. 3. Administrador:    1. Clicar em “Clientes”;    2. Clicar no símbolo “+” verde;    3. Preencher o formulário com dados válidos e submeter;    4. Visualizar perfil do cliente criado.   **Tratamento de exceções:** Para todos os casos o sistema mostra uma mensagem informando o motivo.   1. Nome de usuário inválido:    1. Deve iniciar com uma letra e ter valores alfanuméricos de 4 a 10 dígitos. 2. CPF inválido. 3. Senha inválida:    1. Apenas para valores alfanuméricos de 5 a 8 dígitos. 4. Confirmação de senha inválida:    1. Deve ser igual a senha. 5. E-mail inválido:    1. Apenas valores que possuam uma sequência de caracteres, o símbolo @, uma sequência de caracteres, um ponto e uma sequência com no mínimo 2 caracteres, respectivamente. 6. Telefone inválido:    1. Apenas 10 números, sendo os 2 primeiros dígitos para código de área. 7. CEP inválido:    1. Apenas 8 números. |

|  |
| --- |
| **4. Alterar cadastro**  **Descrição:** Clicar no menu “Perfil” e na opção com o símbolo de uma engrenagem azul. No caso do administrador alterando dados de outros usuários, clicar no menu do grupo em que o usuário está alocado e na engrenagem azul referente ao usuário listado. O sistema exibirá uma tela para que um usuário cadastrado no site possa alterar seus dados, seguindo o padrão de criação de cadastro, porém sem a possibilidade de alteração de alguns campos. Os clientes poderão apenas alterar telefones, endereços e senha. Caso o usuário logado no sistema seja o administrador, ele poderá alterar todos os dados de qualquer usuário, incluindo os seus próprios dados.  **Atores:** Todos.  **Pré-condições:** Estar logado no sistema.  **Pós-condições:** Dados do usuário serão alterados.  **Fluxo Principal:**   1. Administrador alterando dados de outro usuário:    1. Clicar no menu do grupo em que o usuário está alocado;    2. Clicar na engrenagem azul referente ao usuário listado;    3. Preencher formulário com dados válidos e submeter;    4. Sistema informa que os dados do cadastro foram alterados. 2. Demais casos:    1. Clicar no menu “Perfil”;    2. Clicar na engrenagem azul;    3. Preencher formulário com dados válidos e submeter;    4. Sistema informa que os dados do cadastro foram alterados.   **Tratamento de exceções:**   1. Segue os padrões do caso de uso de Fazer cadastro. 2. Alteração de senha:    1. Confirmar senha antiga;    2. A nova senha segue os padrões de tratamento de exceções do caso de uso Fazer Cadastro. |

|  |
| --- |
| **5. Excluir cadastro**  **Descrição:** Clientes poderão solicitar a exclusão de seu cadastro. Clicar no menu “Perfil” e na opção com o símbolo “X” vermelho. No caso de estar logado como administrador, clicar no menu referente ao grupo em que o usuário está alocado, depois na opção com o símbolo “X” vermelho referente ao usuário listado.  **Atores:** Administrador e cliente.  **Pré-condições:** Estar logado no sistema.  **Pós-condições:** Cadastro do cliente é excluído, cadastro de demais usuários é setado para inativo e a sessão é encerrada.  **Fluxo Principal:**   1. Administrador excluindo outro usuário:    1. Clicar no menu do grupo em que o usuário está alocado;    2. Clicar no “X” vermelho referente ao usuário listado;    3. Confirmar exclusão;    4. Sistema informa que o usuário foi excluído. 2. Demais usuários:    1. Clicar no menu “Perfil”;    2. Clicar no “X” vermelho;    3. Confirmar exclusão;    4. Sistema informa que o usuário foi excluído.   **Tratamento de exceções:** Não há. |

|  |
| --- |
| **6. Visualizar perfis**  **Descrição:** Usuários poderão visualizar os seus perfis. Usuários com permissão poderão visualizar os perfis de outros funcionários. No caso de estar logado como administrador, poderá visualizar perfis de todos usuários do sistema.  **Atores:** Todos.  **Pré-condições:** Estar logado e ter permissão.  **Pós-condições:** Tela de visualização do perfil desejado.  **Fluxo Principal:**   1. Usuário visualizando seu perfil:    1. Clicar no menu “Perfil”;    2. O usuário será redirecionado para a página inicial de seu perfil, contendo os seus dados cadastrais. 2. Usuários visualizando perfis de outros:    1. Clicar no menu referente ao grupo do usuário desejado;    2. Clicar no usuário;    3. O usuário será redirecionado para uma página referente ao perfil selecionado.   **Tratamento de exceções:** Não há. |

|  |
| --- |
| **7. Gerar permissões**  **Descrição:** O administrador do sistema poderá gerenciar as permissões de cada tipo de usuário.  **Atores:** Administrador.  **Pré-condições:** Estar logado como administrador.  **Pós-condições:** Permissões alteradas e salvas.  **Fluxo Principal:**   1. Clicar no menu “Configurações”; 2. Clicar em “Root Tools”; 3. Selecionar o grupo ou usuário desejado; 4. Alterar a permissão entre Read, Write e Admin para o controlador desejado; 5. Clicar em salvar; 6. O sistema alertará que as permissões do grupo ou do usuário foram alteradas.   **Tratamento de exceções:** Não há. |

|  |
| --- |
| **8. Efetuar compra**  **Descrição:** Cliente poderá realizar a compra de um ou mais produtos.  **Atores:** Cliente.  **Pré-condições:** Estar logado como cliente.  **Pós-condições:** Cliente efetua uma compra.  **Fluxo Principal:**   1. Adicionar produto(s) ao carrinho; 2. Confirmar a quantidade do(s) produto(s); 3. Confirmar endereço de entrega desejado; 4. Escolher forma de pagamento; 5. Finalizar transação; 6. O sistema alerta que a compra foi solicitada e informa o código da compra.   **Tratamento de exceções:**   1. Erro de transação com a operadora de cartão:    1. O sistema alertará que ocorreu um erro no processamento, e a transação será cancelada; |

|  |
| --- |
| **9. Visualizar histórico**  **Descrição:** O cliente tem a opção de visualizar seu histórico contendo informações sobre as suas compras até o momento.  **Atores:** Cliente.  **Pré-condições:** Estar logado como cliente.  **Pós-condições:** Tela com histórico do cliente.  **Fluxo Principal:**   1. Clicar no menu “Perfil”; 2. Clicar no símbolo de um clipe; 3. Sistema exibe uma listagem do histórico de compra(s) até o momento.   **Tratamento de exceções:** Não há. |

|  |
| --- |
| **10. Consultar situação**  **Descrição:** Sistema mostrará uma tela contendo informações referentes à situação de compras do cliente, como status da compra e pagamentos.  **Atores:** Cliente.  **Pré-condições:** Estar logado como cliente e executar fluxo do caso de uso Visualizar histórico.  **Pós-condições:** Tela com situação da compra selecionada.  **Fluxo Principal:**   1. Selecionar a compra desejada; 2. Sistema exibe as informações referentes à compra selecionada.   **Tratamento de exceções:** Não há. |

|  |
| --- |
| **11. Consultar entregas**  **Descrição:** Sistema informará ao usuário do setor de logística informações referentes às entregas de compras em aberto.  **Atores:** Administrador e Logística.  **Pré-condições:** Estar logado no sistema e ter permissão.  **Pós-condições:** Tela com informações sobre entregas.  **Fluxo Principal:**   1. Clicar no menu “Logística”; 2. Selecionar a entrega desejada; 3. Sistema exibe informações referentes à entrega selecionada.   **Tratamento de exceções:**   1. Nenhuma compra em aberto:    1. Sistema alertará que nenhuma entrega está disponível no momento. |

|  |
| --- |
| **12. Preencher trabalhe conosco**  **Descrição:** Usuário irá preencher um formulário de solicitação de trabalho que será emitido para o setor de Relações Humanas.  **Atores:** Usuário comum.  **Pré-condições:** Acessar a página inicial do sistema.  **Pós-condições:** Formulário é emitido ao setor de Relações Humanas.  **Fluxo Principal:**   1. Clicar no link “Trabalhe conosco”; 2. Preencher o formulário e submeter; 3. Sistema alerta que o cadastro foi efetuado; 4. Sistema envia o formulário para o setor de Relações Humanas.   **Tratamento de exceções:** Para todos os casos o sistema mostra uma mensagem informando o motivo.   1. CPF inválido. 2. E-mail inválido:    1. Apenas valores que possuam uma sequência de caracteres, o símbolo @, uma sequência de caracteres, um ponto e uma sequência com no mínimo 2 caracteres, respectivamente. 3. Telefone inválido:    1. Apenas 10 números, sendo os 2 primeiros dígitos para código de área. |

|  |
| --- |
| **13. Preencher SAC**  **Descrição:** O cliente poderá preencher um formulário do Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC), para desta forma ter um contato com o serviço, tirar possíveis dúvidas, dar sugestões ou fazer críticas. O formulário será enviado para o setor de Relações Humanas que será encarregado de respondê-lo.  **Atores:** Cliente.  **Pré-condições:** Estar logado no sistema como cliente.  **Pós-condições:** Formulário enviado ao setor de Relações Humanas.  **Fluxo Principal:**   1. Usuário clica no link “Fale conosco”; 2. Usuário preenche formulário; 3. Sistema alerta que o formulário foi enviado com sucesso; 4. Sistema encaminha o formulário para o setor de Relações Humanas.   **Tratamento de exceções:** Não há. |

|  |
| --- |
| **14. Incluir comentário**  **Descrição:** Enquanto o usuário estiver consultando a sua situação, em cada compra efetuada existirá um campo que aceitará comentários que podem elucidar a satisfação do cliente em relação a compra.  **Atores:** Cliente.  **Pré-condições:** Estar logado no sistema como cliente e executar fluxo do caso de uso Consultar situação.  **Pós-condições:** Comentário submetido.  **Fluxo Principal:**   1. Usuário clica na caixa de texto e digita um comentário; 2. Usuário clica em submeter.   **Tratamento de exceções:** Não há. |

|  |
| --- |
| **15. Ver/responder SAC**  **Descrição:** Através desse caso de uso o usuário do setor de R.H. ou o administrador poderá visualizar e responder às dúvidas e sugestões do cliente.  **Atores:** Administrador e Relações Humanas.  **Pré-condições:** Estar logado no sistema e ter permissão.  **Pós-condições:** Conversa visualizada e respondida.  **Fluxo Principal:**   1. Usuário clica em “Responder Fale conosco”; 2. Sistema exibe uma tela contendo uma lista com todos as conversas abertas; 3. Usuário seleciona uma conversa; 4. Sistema exibe informações sobre a conversa; 5. Usuário clica em “Responder” e preenche campo de resposta; 6. Usuário submete a resposta; 7. Sistema salva e encaminha a resposta para ser visualizada pelo cliente.   **Tratamento de exceções:** Não há. |

|  |
| --- |
| **16. Visualizar trabalhe conosco**  **Descrição:** O sistema encaminhará os formulários do caso de uso “Preencher trabalhe conosco” para usuários com permissão para visualizá-los.  **Atores:** Administrador e Relações Humanas.  **Pré-condições:** Estar logado no sistema e ter permissão.  **Pós-condições:** Formulário visualizado.  **Fluxo Principal:**   1. Usuário clica em “Ver Fale Conosco” 2. O sistema exibe uma lista de formulários preenchidos até o momento por ordem ascendente. 3. Usuário seleciona e visualiza o formulário desejado.   **Tratamento de exceções:** Não há. |

|  |
| --- |
| **17. Visualizar relatório compra/venda**  **Descrição:** Usuários do grupo financeiro e administrador poderão visualizar um relatório contendo informações sobre compras de produtos de fornecedores e vendas de produtos para clientes.  **Atores:** Administrador e Financeiro.  **Pré-condições:** Estar logado no sistema e ter permissão.  **Pós-condições:** Visualização do relatório.  **Fluxo Principal:**   1. Usuário clica no menu “Financeiro”; 2. Usuário clica na opção “Relatório compra/venda” 3. Usuário escolhe o tipo de relatório: compra ou venda. 4. O sistema exibe o relatório.   **Tratamento de exceções:** Não há. |

|  |
| --- |
| **18. Visualizar relatório de estoque**  **Descrição:** A empresa precisa ter controle do que há no estoque e no que precisa ser reposto. O relatório de estoque será uma lista de produtos separados por departamento e sub-departamentos (se existirem), contendo o nome do produto, a quantidade em estoque, a data de cadastro do produto e o nome dos fornecedores (se existirem) daquele produto.  **Atores:** Administrador e estoque.  **Pré-condições:** Estar logado no sistema e ter permissão.  **Pós-condições:** Visualização do relatório.  **Fluxo Principal:**   1. Clicar no menu “Estoque”; 2. Clicar na opção “Relatório de Estoque”;   **Tratamento de exceções:** Não há. |

|  |
| --- |
| **19. Visualizar histórico de vendas**  **Descrição:** O setor financeiro poderá visualizar o histórico de vendas. O histórico será em relação a produtos do estoque e conterá o número de produtos vendidos, o valor e o tempo ocioso desses produtos no estoque. O relatório poderá ser visualizado por departamento e sub-departamentos de produtos, ou por data.  **Atores:** Administrador e financeiro.  **Pré-condições:** Estar logado no sistema e ter permissão.  **Pós-condições:** Emissão do relatório.  **Fluxo Principal:**   1. Usuário clica no menu “Financeiro”; 2. Usuário clica na opção “Relatório Histórico de vendas”;   **Tratamento de exceções:** Não há. |

|  |
| --- |
| **20. CRUD produtos**  **Descrição:** Esta parte é encarregada de adicionar, visualizar, alterar e remover produtos do sistema.  **Atores:** Administrador e estoque.  **Pré-condições:** Estar logado no sistema e ter permissão.  **Pós-condições:** Produto visualizado, alterado, removido ou inserido.  **Fluxo Principal:** Para todos os passos seguintes é preciso clicar no menu “Produtos” que o sistema exibe uma lista de todos os produtos ordenados pelo nome (ou código se disponível), com um menu de opções e campo de busca.   1. Visualizar:    1. Usuário deseja busca por produto:       1. Usuário seleciona tipo de busca (fornecedor, data);       2. Usuário digita no campo de busca o critério a ser encontrado;       3. Sistema retorna o resultado encontrado.    2. Usuário deseja busca por departamento:       1. Usuário seleciona o departamento;       2. Sistema lista todos os produtos do departamento;       3. Todos os passos seguintes do item a.i. 2. Adicionar:    1. Depois de seguir o item 1:       1. Usuário clica no símbolo “+” verde;       2. Seleciona departamento;       3. Seleciona fornecedor (se existir);       4. Insere marca, nome, código, quantidade, descrição do produto e preço;       5. Usuário confirma;       6. O sistema insere o novo produto. 3. Alterar:    1. Depois de seguir o item 1:       1. Usuário clica no símbolo de uma engrenagem azul referente ao produto escolhido;       2. Seguir os passos do item 2.a.ii. 4. Remover:    1. Depois de seguir o item 1:       1. Usuário clica no símbolo “X” vermelho referente ao produto escolhido;       2. Sistema exibe uma mensagem perguntando se deseja realmente excluir;       3. Usuário confirma ou cancela operação;       4. No caso de confirmação, o sistema remove o produto.   **Tratamento de exceções:**   1. Usuário digita critério errado no campo de pesquisa:    1. Sistema retorna mensagem “Produto não encontrado”. |

|  |
| --- |
| **21. CRUD fornecedor**  **Descrição:** Esta parte é encarregada de adicionar, alterar, visualizar e remover fornecedores.  **Atores:** Administrador e estoque.  **Pré-condições:** Estar logado no sistema e ter permissão.  **Pós-condições:** Fornecedor inserido, removido, alterado ou visualizado.  **Fluxo Principal:** Para todos os passos seguintes é necessário clicar no menu “Fornecedor” e o sistema mostrará uma lista de fornecedores, com campos de busca a partir da razão social e departamento de produtos.   1. Visualizar:    1. Filtrar a lista pelos campos de busca, se necessário;    2. Clicar no fornecedor escolhido;    3. Sistema exibe uma tela com os dados do fornecedor e os departamentos relacionados a ele. 2. Adicionar:    1. Clicar no símbolo “+” verde;    2. Preencher o formulário e confirmar;    3. Sistema insere o fornecedor. 3. Alterar:    1. Clicar no símbolo de uma engrenagem azul referente ao fornecedor escolhido;    2. Alterar os dados do formulário (se necessário) e confirmar;    3. Sistema altera os dados do fornecedor. 4. Remover:    1. Clicar no símbolo “X” vermelho referente ao fornecedor escolhido;    2. Sistema alertará que o fornecedor será removido;    3. Caso haja confirmação, o sistema remove o fornecedor.   **Tratamento de exceções:**   1. Usuário digita critério errado no campo de pesquisa:    1. Sistema retorna mensagem “Fornecedor não encontrado”. |

|  |
| --- |
| **22. CRUD promoção**  **Descrição:** Esta parte é encarregada de adicionar, alterar, visualizar e remover promoções.  **Atores:** Administrador e financeiro.  **Pré-condições:** Estar logado no sistema e ter permissão.  **Pós-condições:** Promoção inserida, alterada, removida ou visualizada.  **Fluxo Principal:** Para todos os passos seguintes é necessário clicar no menu “Promoção” e o sistema mostrará uma lista de promoções, com campos de busca por data e nome.   1. Visualizar:    1. Filtrar a lista pelos campos de busca, se necessário;    2. Clicar na promoção escolhida;    3. Sistema exibe uma tela com os dados da promoção escolhida e os produtos relacionados a ela. 2. Adicionar:    1. Clicar no símbolo “+” verde;    2. Preencher o formulário e confirmar;    3. Sistema insere promoção. 3. Alterar:    1. Clicar no símbolo de engrenagem azul referente à promoção escolhida;    2. Alterar dados do formulário (se necessário) e confirmar;    3. Sistema altera dos dados. 4. Remover:    1. Clicar no símbolo “X” vermelho referente à promoção escolhida;    2. Sistema alerta que a promoção será demovida;    3. Caso haja confirmação, o sistema remove a promoção.   **Tratamento de exceções:**   1. Usuário digita critério errado no campo de pesquisa:    1. Sistema retorna mensagem “Promoção não encontrada”. |

|  |
| --- |
| **23. CRUD departamento**  **Descrição:** Esta parte é encarregada de adicionar, alterar, visualizar e remover departamento.  **Atores:** Administrador e estoque.  **Pré-condições:** Estar logado no sistema, ter permissão.  **Pós-condições:** Departamento inserido, alterado, removido ou visualizado.  **Fluxo Principal:** Para todos os passos seguintes é necessário clicar no menu “Departamento” e o sistema mostrará os departamentos existentes.   1. Visualizar:    1. Não há uma página individual para cada departamento pois todas as informações relacionadas serão mostradas na página inicial de Departamentos. 2. Adicionar:    1. Clicar no símbolo “+” verde;    2. Preencher formulário e confirmar;    3. Sistema insere novo departamento. 3. Alterar:    1. Clicar no símbolo de engrenagem azul referente ao departamento escolhido;    2. Alterar os dados (se necessário) e confirmar;    3. Sistema altera os dados do departamento. 4. Remover:    1. Clicar no símbolo “X” vermelho referente ao departamento escolhido;    2. Sistema alertará que o departamento será removido;    3. Caso haja confirmação, o sistema removerá o departamento.   **Tratamento de exceções:** Não há. |