**Casos de Uso Expandido**

|  |
| --- |
| **Caso de Uso**: Gerenciar Produto |
| **Ator Principal:** Gerente |
| **Pré – Condições:** Usuário do sistema deve estar devidamente cadastrado. |
| **Pós – Condições:** A operação selecionada é finalizada com sucesso. |
| **Fluxo Principal:**  1. O usuário escolhe a operação:  1.1. Variante “Inserir Produto”.  1.2. Variante “Consultar Produto”.  1.3. Variante “Alterar Produto”.  1.4. Variante “Excluir Produto”. |
| Variante 1.1: Inserir Produto  1.1.1. [IN] O usuário insere as informações do produto.  1.1.4. [OUT] O sistema emite uma mensagem sobre a inclusão do produto.    Variante 1.2: Consultar Produto  1.2.1. [IN] O usuário informa o nome do produto a ser pesquisado.  1.2.2. [OUT] O sistema exibe uma lista dos produtos.  1.2.3. [IN] O usuário seleciona um item da lista.  1.2.4. [OUT] O sistema exibe as informações do produto selecionado.    Variante 1.3: Alterar Produto  1.3.1. [IN] O usuário informa os novos valores a serem alterados.  1.3.2. [OUT] O sistema exibe as alterações.    Variante 1.4: Excluir Produto  1.4.1. [OUT] O sistema exibe uma lista de produtos.  1.4.2. [IN] O usuário seleciona um item da lista para excluir.  1.4.3. [OUT] O sistema exibe uma mensagem sobre a exclusão do item selecionado. |
| **Fluxo Alternativo:**  1.1. Inserir Produto  1.1.1.a. O sistema alerta o usuário que existem campos em branco em um campo obrigatório.  1.1.1.b. O sistema alerta o usuário que existem campos com caracteres inválidos.  1.1.1.c. O sistema alerta o usuário que já existe um produto cadastrado.  1.1.1.d. Retorna ao passo 1.1.        1.2. Consultar Produto  1.2.1.a. O sistema alerta o usuário sobre a não existência do produto pesquisado.  1.2.1.b Retorna ao passo 1.2.      1.3. Alterar Produto  1.3.1.a. O sistema alerta o usuário que não é permitido ter uma quantidade negativa no estoque.    1.4. Excluir Produto  1.4.1.a. O sistema alerta o usuário que ainda existem produtos no estoque.  1.4.1.a. Retorna ao passo 1.4. |
| **Regras de Negócio:**  Só é possível remover um determinado produto se a quantidade do mesmo for zero.  Um produto não pode ter uma quantidade negativa. |

|  |
| --- |
| **Caso de Uso:** Gerenciar Pedido |
| **Ator Principal:** Funcionário |
| **Pré – Condições:** Usuário e os produtos do sistema devem estar devidamente cadastrados. |
| **Pós – Condições:** Pedido efetuado com sucesso. |
| **Fluxo Principal:**  1. [IN] O usuário deve informar os produtos do pedido.  2. [OUT] O sistema informa o valor total do pedido.  3. [OUT] O sistema informa que o pedido foi registrado com sucesso. |
| **Fluxo Alternativo:**  1.a. Quantidade em estoque insuficiente  1.a.1.[OUT] O sistema alerta o usuário que a quantidade do produto informada no pedido é superior a quantidade em estoque.  1.a.2. Retorna ao passo 1.    2.a. Cancelamento do pedido  2.a.1. [IN] O usuário cancela o pedido em caso de pagamento insuficiente.  2.a.2. A operação de venda é finalizada.    3.a. Alerta do nível de estoque  3.a.1. [OUT] O sistema alerta o usuário caso um determinado produto em estoque esteja abaixo do nível mínimo. |
| **Regras de Negócio:**  O sistema deve informar ao usuário quando a quantidade de um determinado produto em estoque está abaixo do nível mínimo estipulado pelo gerente. |