Definição de Funcionalidades, User Stories e Regras de Negócio - Gestock

Funcionalidades:

- Gerenciar Estoques
- Gerenciar Fornecedores
- Gerenciar Produtos
- Gerenciar Pedidos
- Calcular Ponto de Ressuprimento (ROP)
- Emitir Alertas de Estoque Baixo
- Selecionar Cotação Mais Vantajosa
- Registrar Movimentações de Estoque
- Transferir Produtos entre Estoques
- Reservar Estoque Para Pedidos Pendentes

1. Gerenciar Estoques:

- H1. Como cliente desejo ser capaz de cadastrar um ou mais estoques
- H2. Como cliente desejo ser capaz de inativar meus estoques
- H3. Como cliente desejo editar os parâmetros dos meus estoques
- H4. Como cliente desejo pesquisar e visualizar meus estoques

Regras de Negócio:

- R1H1. Cada estoque deve pertencer a um único cliente
- R2H1. Não pode haver mais de um estoque cadastrado em um mesmo endereço
- R3H1. Dois ou mais estoques não podem ter o mesmo nome
- R1H2. Um estoque que ainda possui produtos não pode ser removido
- R2H2. Um estoque que possui um pedido alocado em andamento não pode ser removido
- R1H3. O tamanho de um estoque não pode ser diminuído caso o mesmo esteja com produtos ocupando a capacidade máxima
- R1H4. Não deve ser possível pesquisar estoques se não houver estoques cadastrados
- R2H4. Deve ser possível pesquisar estoques por mais parâmetros além do nome

2. Gerenciar Fornecedores

- H5. Como cliente, desejo cadastrar fornecedores com seu Lead Time e contato e suas respectivas cotações para os produtos que ele fornece.
- H6. Como cliente, desejo atualizar informações de fornecedores para manter os dados atualizados.
- H7. Como cliente, desejo inativar fornecedores que não pretendo mais utilizar.

Regras de Negócio:

R1H5. Cada fornecedor deve possuir uma cotação vinculada a um produto.

R2H5. O Lead Time informado deve ser um número positivo (dias).

R1H6. Alterar o Lead Time de um fornecedor recalcula o ponto de ressuprimento dos produtos associados.

R1H7. Um fornecedor não pode ser inativado se houver pedidos pendentes com ele.

3. Gerenciar Produtos

H8. Como cliente, desejo cadastrar produtos com suas especificações e unidades de medida, vinculando-os a um estoque, para manter o controle físico e organizacional dos itens.

H9. Como cliente, desejo editar informações dos produtos cadastrados (como descrição, embalagem e unidade de medida) para mantê-las atualizadas.

H10. Como cliente, desejo inativar produtos que não utilizo mais para manter o catálogo e os estoques organizados.

Regras de Negócio:

R1H8. Cada produto deve possuir um código único dentro do catálogo do cliente.

R2H8. Um produto pode ser fornecido por diferentes fornecedores, mas o vínculo entre produto e fornecedor deve ocorrer por meio da Cotação (produto + fornecedor + preço + lead time).

R3H8. Todo produto deve estar vinculado a pelo menos um estoque ativo.

R1H9. Alterações de especificações do produto não devem afetar as cotações existentes, apenas impedir novas cotações com dados desatualizados.

R1H10. Um produto não pode ser inativado se houver saldo positivo em qualquer estoque ou pedidos em andamento associados a ele.

R2H10. Ao inativar um produto, todas as novas cotações e pedidos para ele devem ser bloqueados.

4. Gerenciar Pedidos

- H11. Como cliente, desejo criar pedidos de compra para reabastecer meus estoques.
- H12. Como cliente, desejo cancelar pedidos ainda não recebidos.
- H13. Como cliente, desejo confirmar o recebimento de um pedido para atualizar o saldo de estoque.

Regras de Negócio:

- R1H11. O pedido só pode ser criado se existir uma cotação válida para o produto.
- R2H11. O pedido deve registrar a data prevista de entrega com base no Lead Time do fornecedor.
- R1H12. Pedidos com status "Em transporte" não podem ser cancelados.
- R1H13. Ao confirmar o recebimento, o sistema gera automaticamente uma movimentação de entrada.

5. Calcular Ponto de Ressuprimento (ROP)

H14. Como cliente, desejo que o sistema calcule automaticamente o ponto de ressuprimento de cada produto com base no histórico e no lead time.

H15. Como cliente, desejo visualizar os valores de ROP dos meus produtos para ajustar políticas de reposição.

Regras de Negócio:

R1H14. O ROP é calculado pela fórmula: ROP = (Consumo Médio Diário × Lead Time) + Estoque de Segurança.

R2H14. O histórico deve considerar o consumo médio dos últimos 90 dias.

R1H15. Produtos sem dados históricos suficientes devem usar um ROP inicial padrão definido pelo cliente.

6. Emitir Alertas de Estoque Baixo

H16. Como cliente, desejo ser notificado quando o estoque de um produto atingir ou ficar abaixo do ponto de ressuprimento.

H17. Como cliente, desejo visualizar uma lista de todos os alertas ativos para priorizar reposições.

Regras de Negócio:

R1H16. O alerta é gerado automaticamente ao atingir o ROP.

R2H16.. O alerta deve indicar o produto, o estoque e o fornecedor sugerido com menor cotação válida.

R1H17. Um alerta é removido automaticamente após o recebimento do pedido correspondente.

7. Selecionar Cotação Mais Vantajosa

H18. Como cliente, desejo que o sistema selecione automaticamente a cotação com menor preço válido para um produto em reposição.

H19. Como cliente, desejo revisar e aprovar a cotação antes de gerar o pedido.

Regras de Negócio:

R1H18. Apenas cotações com validade ativa e fornecedor ativo podem ser consideradas.

R2H18. Em caso de empate de preços, o sistema prioriza o menor Lead Time.

R1H19. A cotação aprovada deve ser registrada como "selecionada" e associada ao pedido gerado.

8. Registrar Movimentações de Estoque

H20. Como cliente, desejo registrar movimentações de entrada e saída para manter o saldo atualizado.

H21. Como cliente, desejo visualizar o histórico completo de movimentações de cada produto.

Regras de Negócio:

R1H20. Movimentações de entrada são geradas automaticamente após o recebimento de pedidos.

R2H20. Movimentações de saída devem indicar o motivo (venda, consumo interno, perda).

R1H21. O histórico deve ser mantido por pelo menos 12 meses.

9. Transferir Produtos entre Estoques

- H22. Como cliente, desejo transferir produtos de um estoque para outro, para equilibrar quantidades entre diferentes locais.
- H23. Como cliente, desejo visualizar o histórico de transferências realizadas para controlar o movimento de produtos entre meus estoques.

Regras de Negócio

- R1H22. A transferência só pode ocorrer entre estoques pertencentes ao mesmo cliente.
- R2H22. O estoque de origem deve possuir quantidade suficiente do produto para efetuar a transferência.
- R3H22. Ao realizar a transferência, o sistema deve registrar automaticamente uma movimentação de saída no estoque de origem e uma movimentação de entrada no estoque de destino.
- R1H23. O histórico de transferências deve conter data, produto, quantidade, origem e destino.
- R2H23. Não deve ser possível cancelar uma transferência após sua conclusão.

10. Reservar Estoque para Pedidos Pendentes

H24. Como cliente, desejo que o sistema reserve automaticamente as quantidades de produtos vinculadas a pedidos pendentes, para evitar falta de estoque em outras movimentações.

H25. Como cliente, desejo liberar uma reserva caso o pedido correspondente seja cancelado, mantendo o saldo disponível atualizado.

Regras de Negócio

R1H24. Ao gerar um pedido, o sistema deve reservar no estoque a quantidade correspondente dos produtos envolvidos.

R2H24. O saldo reservado não pode ser utilizado em movimentações de saída (venda ou consumo).

R1H25. Caso o pedido seja cancelado, as reservas associadas devem ser liberadas automaticamente.

R2H25. O sistema deve manter registro histórico das reservas e liberações para fins de auditoria.