

E18 - Controle de estoques

⚠ Falta apenas uma definição com o professor Mauro sobre a necessidade de ter também uma ação de somar ou subtrair no Controle de Estoque, todavia, já podemos iniciar a construção do sistema.

i O sistema terá três tipos de estoques:

- PRIMÁRIO - que corresponde aos itens armazenados no almoxarifado, ainda lacrados, provenientes de notas fiscais registradas no SAP. Este segmento representa o estoque oficial da usina, base para auditorias e inventário contábil. A entrada será feita por:
 - importação de arquivo de algum sistema externo;
 - cadastro manual em tela específica.
- TÉCNICO - que corresponde aos itens que já foram inseridos no equipamento SmartCalda, como IBCs acoplados ou insumos granulados em silos. A localização destes itens está em processo de uso operacional e é monitorado diretamente via CLP, demandando integração em tempo real.
- REMANESCENTE - que compreende a localização de insumos de menor volume que foram abertos e parcialmente utilizados. Portanto, essa localização corresponde a uma área específica da usina e requer controle rigoroso para evitar desperdícios, perdas e vencimentos não rastreados.

⚠ Para que um item passe de um tipo de estoque para outro haverá a movimentação que é o objetivo das funcionalidades descritas nestas histórias de usuário.

E18H01 - Consulta de estoque

Como usuário do sistema gostaria de visualizar uma tela permitisse eu visualizar os estoques primário, técnico e remanescente. Utilizar como inspiração a tela do preview (Estoques Gerais)

Critérios de Aceitação:

- O sistema deve apresentar alertas para situações como:
 - produto próximo ao vencimento
 - considerar “Produtos vencendo em x dia”, neste caso, considere o X os itens que estiverem $\leq$ 45 dias da data do vencimento

- colocar essa constante no arquivo de configuração
- considerar “Vence em X dias”, neste caso, X é 7 dias por padrão. Esse valor pode ser constante, mas para manter o padrão, colocar em arquivo de configuração.
- estoque baixo:
 - “Produto vence em X dias” (definir uma % que ficará em arquivo de configuração, sugere-se 20% por padrão)
 - “Estoque crítico” (definir em arquivo de configuração, mas por padrão, sugere-se resto de 10%)
- Deve ter cards para indicar a quantidade de Saldo no estoque primário, secundário e remanescente.
- Deve ter três abas, uma para cada estoque: Estoque Primário, Estoque secundário e Estoque remanescente.
- Em cada aba deve ter uma área de busca com apenas um campo de texto que permite buscar por Grupo, classe ou nome do item.
- Exibir os itens apresentando:
 - Nome do item, classe e grupo.
 - O saldo do item com sua respectiva unidade.
 - Quantidade de entradas.
 - Ter um botão de expandir que vai apresentar a relação de entrdras do item:
 - Fornecedor, Nota Fiscal, Data de entrada, Lote, Validade, Quantidade de entrada, saldo atual, localização (apresentar a descrição resumida).
 - Ordenar pela validade, o mais próximo a vencer aparece primeiro.
 - Ter uma área para exibição dos detalhes que irá exibir:
 - Nota Fical; Data de Entrada, Código Externo (que é o ID que vem do ERP), Nome do Item, Nome do fornecedor; Lote, Quantidade, Unidade, Saldo Atual, Validade, Tipo de Embalagem, Quantidade da Embalagem, Capacidade da Embalagem, Localização (apresentar a descrição resumida).
 - Ter uma área que vai acionar a funcionalidade de movimentação do item.

E18H02 - Movimentação de estoque

Como usuário gostaria que cada item em estoque seja primário, técnico ou remanescente tenha um botão que represente a possibilidade de movimentação do item entre os estoques.

Esta opção permitirá o usuário a movimentar o item para os outros estoques a depender do seu tipo.

FERTILIZANTE Fertilizante (Adubo) ID: 1003390 Saldo Total: 7800 LITROS 2 entrada(s)	U 46 BR Herbicida 2,4-D-DIMETILAM BOM GR. ID: 1005392 Saldo Total: 6500 LITROS 2 entrada(s)
---	---

Critérios de Aceite

- Ao clicar no ícone de movimentação (duas setas ↔) na linha de qualquer item do estoque (Primário, Técnico, Remanescente, etc.), o sistema deve abrir o modal “Movimentar Item – Estoque X”, onde X representa o estoque atual.
- A tela deve apresentar os seguintes campos:
 - Selecionar a Entrada (obrigatório)
 - Trata-se de um *select* que irá relacionar o item apresentando o seu nome (ou classe?), nota fiscal, lote e validade
 - Deve ser ordenado pelo produto mais próximo ao vencimento
 - Esse produto mais próximo do vencimento deve vir por padrão no select logo na abertura da tela.
 - Área do resumo da entrada:
 - Detalhamento do item selecionado com os campos: nome do item, lote, data de validade, quantidade de embalagens, capacidade da embalagem, saldo atual.
 - Tipo de Movimentação (campo obrigatório)
 - Relacionar todas as possibilidades de movimentação considerando a aba que o usuário estiver, isto é, se estiver na aba primário, relacionar todos os tipos que tem a origem em primário.
 - Ao selecionar o tipo, a menos que o destino seja perda, exibir o campo Localização.
 - Localização:
 - Carrega os possíveis destinos de acordo com o tipo de movimentação
 - O tipo de movimentação deixa claro o destino, por exemplo, remanescente. Portanto, o sistema deve trazer apenas as localizações que estejam vinculadas a este tipo de estoque.
 - Quantidade (obrigatório):
 - Campo de texto que deve receber apenas números
 - Abaixo do campo, exibir em cinza o saldo atual e o Saldo restante.
 - Este saldo restante deve ser atualizado (ser subtraído), de acordo com o valor que o usuário informar, mesmo que fique negativo.
 - Se negativo, a fonte desse texto deve ficar em vermelho
 - Área de cálculo de embalagens que devem ser movimentadas:
 - De acordo com a quantidade informada, o sistema deve exibir:
 - Quantidade solicitada
 - Embalagens a movimentar (quantidade)

- Total em Litros (que corresponde ao que vem na embalagem, por exemplo 1000 litros)
- Diferença (sobra) (o que vai sobrar na embalagem)

 Essa parte da área de cálculo, no preview está exemplificando bem!!! Faça testes para entender como funciona o comportamento descrito.

- Observações (opcional):
 - Campo de texto livre.]
 - Permite registrar detalhes da operação, justificativas ou informações operacionais.
- Botão “Confirmar Movimentação”
 - Deve realizar a ação, fazendo com que o saldo atual do item seja atualizado no banco.
 - Verificar se o item existe no estoque de destino.
 - Se sim, somar o saldo atual.
 - Se não, criar um novo item no estoque de destino.
 - **Neste caso, o item deve ser exibido na aba do estoque a que se refere.**

E18H03 - Refatoração

Como usuário do sistema quero saber se a movimentação foi feita manualmente por um usuário.

Critérios de Aceitação

Ao gerar uma movimentação a partir da tela “Movimentar Item” incluir o valor “manual” na entidade origem da movimentação (ver E19H04).
