

Sistema de Gerenciamento de Vendas dos Produtos de uma Padaria

1. Regras de Negócio

1. Produtos com estoque abaixo de 5 unidades precisam ser sinalizados para reposição imediata.
2. Os preços dos produtos devem ser ajustados automaticamente quando houver promoções diárias ou semanais.
3. Produtos com validade próxima (3 dias antes de expirar) devem ser colocados em promoção automática para evitar desperdício.

2. Requisitos Funcionais

Entrada

1. **Cadastro de Produtos** (Evidente): O sistema deve permitir que o atendente insira novos produtos, informando nome, preço, validade e quantidade.
2. **Registro de Vendas** (Evidente): Deve ser possível registrar uma venda, informando o produto e a quantidade, além do método de pagamento.

Processamento

3. **Atualização de Estoque** (Oculto): Quando uma venda é registrada, o sistema deve reduzir automaticamente o estoque daquele produto.
4. **Cálculo de Descontos** (Oculto): O sistema precisa calcular e aplicar automaticamente os descontos de produtos que estão em promoção.

Saída

5. **Relatórios de Vendas** (Evidente): O sistema deve gerar um relatório diário das vendas, incluindo detalhes sobre produtos vendidos, valores e formas de pagamento.
6. **Aviso de Estoque Baixo** (Decorativo): Sempre que um produto estiver com o estoque abaixo de 5 unidades, o sistema deve exibir um alerta visual.

3. Requisitos Não Funcionais

1. O sistema deve ser rápido, atualizando vendas e estoques em menos de 2 segundos.
2. Ele também precisa estar disponível praticamente o tempo todo, com uma disponibilidade mínima de 99,9% durante o horário de funcionamento da padaria (das 6h às 20h).

4. Requisito Inverso

O sistema **não** deve permitir que atendentes mudem o preço dos produtos, isso só pode ser feito pelo gerente.

5. Requisitos de Interface Externa

1. **Dispositivo Externo (Impressora de Recibos):** O sistema precisa se conectar a uma impressora para gerar os recibos de venda.
2. **Software Externo (Pagamentos):** Ele deve se integrar com sistemas de pagamento para processar cartões de crédito e débito.
3. **Interface com Usuário (Interface Gráfica):** A interface precisa ser fácil de usar, mostrando os produtos, o carrinho e opções de pagamento de forma clara.
4. **API Externa:** O sistema deve ter uma API que se conecte a um sistema de controle de estoque para atualizar inventário e preços automaticamente.