

1. Modelagem e Banco de Dados (O Coração do Sistema)

Chave Primária e Estrangeira: Garantir que um produto não possa ser excluído se houver histórico de vendas vinculado a ele (Integridade Referencial).

Controle de Saldo: O campo de quantidade de estoque nunca deve ser negativo (exceto se o negócio permitir venda sob encomenda).

Trigger de Atualização: Idealmente, o banco deve atualizar o saldo automaticamente após uma inserção na tabela de movimentação.

2. Cadastros (Produtos e Fornecedores)

SKU/Código de Barras: Cada produto deve ter um identificador único para evitar duplicidade.

Estoque Mínimo: Campo obrigatório para alimentar o relatório de produtos em falta.

Vínculo: Um produto pode ter um fornecedor padrão, mas o sistema deve permitir entradas de diferentes fornecedores para o mesmo item.

3. Movimentação (Entradas e Saídas)

Preço de Custo vs. Venda: A entrada deve registrar o preço de custo atualizado, enquanto a saída registra o preço de venda praticado no momento da transação.

Rastreabilidade: Toda movimentação deve registrar: Data, Hora, Usuário, Quantidade e Tipo (Entrada/Saída/Ajuste).

4. Vendas e Recibo

Baixa Automática: Ao finalizar a venda, o estoque deve ser abatido imediatamente.

Recibo: Deve conter itens vendidos, valores unitários, total e forma de pagamento.