Área de Ciências Tecnológicas Disciplina de Engenharia de Software Dinâmica I



Sistema de Gestão para Pequeno Comércio

Um pequeno comércio local, voltado à venda de produtos variados como alimentos, produtos de limpeza e itens de conveniência, deseja implementar um sistema de gestão para automatizar suas atividades diárias e melhorar o controle sobre suas operações.

O sistema deve permitir o cadastro completo de produtos, contendo informações como nome, código, descrição, categoria, preço de venda, custo de aquisição e quantidade em estoque. O estoque deve ser atualizado automaticamente conforme a entrada de novos produtos e a realização de vendas.

As vendas devem ser registradas no sistema com os dados dos itens vendidos, suas quantidades, o valor total da compra e a forma de pagamento utilizada. Cada venda deve ser associada a uma data e a um atendente responsável, permitindo posteriormente o acompanhamento do desempenho de cada funcionário.

Para facilitar a gestão financeira, o sistema deve gerar relatórios periódicos com o total de vendas por período, produtos mais vendidos, lucros obtidos e movimentações de estoque. Deve ser possível consultar o histórico de vendas de um determinado cliente, além de visualizar os produtos que estão com estoque baixo.

Os clientes do comércio também podem ser cadastrados no sistema, com dados como nome, CPF, telefone e endereço. Embora o comércio aceite vendas para clientes não cadastrados, o sistema deve permitir o vínculo de compras a clientes específicos para fins de fidelização e controle de crédito.

Além disso, o sistema deve permitir o registro da entrada de produtos comprados de fornecedores, atualizando automaticamente o estoque e mantendo um histórico dessas transações. Informações como nome do fornecedor, CNPJ, produtos fornecidos, preços e datas de entrega devem ser armazenadas.

O gerente do comércio deseja ter acesso a um painel com indicadores em tempo real, incluindo o faturamento diário, a quantidade de vendas realizadas, produtos com maior saída e alertas de estoque. O sistema também deve manter o cadastro dos funcionários que realizam vendas ou registram entradas de estoque, com controle de login e permissões de acesso conforme o perfil (vendedor, estoquista ou gerente).