Etapa 1 - Escolha e Delimitação do Problema.

Objetivo: Um sistema para organizar estoque e vendas seja de um bar pequeno ou estebelecimentos de bairro

Escreva o nome do sistema — Vendas\_Do\_Bar

Em bares e estabelecimentos menores o controle de vendas e estoque muitas vezes são feitos manualmente com papel e planilhas, podendo ocorrer erros de anotação e erro de pedidos sem falar da falta de controle do estoque.

Criar um sistema simples para gerir e controlar as vendas e o estoque , o programa permitirá cadastrar produtos , registrar cada mesa , calcular o total e atualizar automaticamente o estoque e o total de vendas por dia

Redução de erros e maior controle de vendas e estoque acelerando o atendimento e fornecendo informações imediatas sobre vendas e estoque.

Publico alvo: Donos e proprietários de bares e estabelecimentos

Principais informações que o sistema precisa armazenar:

Cadastro de produtos: código, nome, preço, categoria (bebida/petisco), unidade de medida.

Estoque: quantidade atual por produto, ponto de reposição mínimo.

Mesas/pedidos: número da mesa, itens pedidos (produto, quantidade), status do pedido (aberto/fechado).

Vendas/caixa: registros de vendas por data/hora, total por venda, método de pagamento (opcional).

Relatórios básicos: total de vendas do dia, itens mais vendidos, produtos com estoque abaixo do ponto mínimo.

Etapa 2 - Análise de Requisitos Computacionais.

Passos detalhados:

O sistema deve cadastrar, alterar e remover produtos (código, nome, preço, categoria, unidade).

O sistema deve registrar pedidos por mesa, associando itens e quantidades a uma mesa específica.

O sistema deve calcular o total de cada pedido, aplicando quantidades e preços.

O sistema deve atualizar automaticamente o estoque ao registrar venda/fechamento de pedido.

O sistema deve permitir o fechamento de conta por mesa, gerando um registro de venda no caixa.

O sistema deve gerar relatórios básicos (vendas do dia, itens mais vendidos, produtos abaixo do ponto de reposição).

O sistema deve salvar e carregar dados de persistência em arquivos (produtos, estoque, vendas, pedidos abertos).

O sistema deve listar produtos e consultar estoque por produto ou por categoria.

Usabilidade: a interface textual deve ser simples e navegável por teclado, com mensagens claras e validações de entrada.

Performance/Leveza: o sistema deve rodar responsivamente em máquinas com poucos recursos (baixo uso de memória/CPU).

Persistência e confiabilidade: os dados devem ser gravados em arquivos texto/binary ao finalizar operações críticas (ex.: fechamento de conta) para evitar perda de dados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tipo | Descrição | Exemplo do sistema |
| ENTRADA | Dados digitado pelo usuário | Produto, cerveja,batata frita |
| PROCESSAMENTO | Operações realizadas pelo  Sistema | Produto 1 + produto 2 = valor |
| SAÍDA | Resultados apresentados ao usuário | Valor total = |