Documento de Requisitos – Sistema de Delivery

1. Objetivo

Desenvolver um sistema em Python, executado no terminal, que permita gerenciar produtos, clientes e pedidos. O sistema será simples, utilizando dados em memória inicialmente, com possibilidade de evolução futura para banco de dados. O usuário interagirá com o sistema por meio de menus e comandos de texto.

2. Requisitos Funcionais

2.1 Produtos

- Cadastrar novos produtos (name, price)
- Listar todos os produtos cadastrados
- Buscar produto por ID
- Atualizar produto por ID
- Deletar produto por ID
- Importar dados de produtos externos

2.2 Clientes

- Cadastrar novos clientes (name, address, email, phone)
- Listar todos os clientes cadastrados
- Buscar cliente por ID
- Atualizar cliente por ID
- Deletar cliente por ID
- Importar dados de clientes externos

2.3 Pedidos

- Criar pedido informando cliente e um ou mais produtos
- Listar todos os pedidos cadastrados
- Buscar pedido por ID
- Atualizar pedido por ID
- Deletar pedido por ID

2.4 Interface no Terminal

- Apresentar menu principal com opções: 1. Gerenciar Produtos 2. Gerenciar Clientes 3. Gerenciar Pedidos 4. Sair - Cada menu deve permitir operações de CRUD, busca por atributos e importação de dados.

3. Requisitos Não Funcionais

- Sistema desenvolvido em Python 3.10+
- Código em inglês (nomes de variáveis, funções, classes e atributos)
- Padrões de nomenclatura: snake_case (funções/variáveis), PascalCase (classes), CONSTANT_CASE (constantes)
- Organização modular: products.py, clients.py, orders.py, main.py
- Armazenamento inicial em memória, evolução para SQLite3
- Versionamento no GitHub, utilizando branches e pull requests
- Documentação mínima em README.md

- Comentários claros explicando funções
- Consistência entre nomes e menus

4. Requisitos Futuros (Opcional)

- Autenticação de usuários (admin x usuário comum)
- Relatório de vendas (quantidade de pedidos, valor total)
- Exportação/importação em CSV ou JSON
- Testes unitários com pytest
- Interface gráfica (Tkinter ou Flask)

5. Divisão de Tarefas (Sugestão)

- Pessoa 1 → Funcionalidades de Produtos
- Pessoa 2 → Funcionalidades de Clientes
- Pessoa 3 → Funcionalidades de Pedidos
- Todos juntos → Integração no main.py e criação do menu