

## SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL - MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS UNIDADE DIVINÓPOLIS

Curso: Engenharia Mecatrônica		
Disciplina: Programação de Computadores II	Data de entrega: -	
Aluno:	Valor: -	Nota:

## Simulado

1. Desenvolva, em Python, um sistema para gerenciar as compras em uma lanchonete, que contenha duas classes: a classe Cliente e a classe Pedido. A classe Cliente deve ter os atributos nome, endereço e número de telefone, enquanto a classe Pedido deve ter os atributos número do pedido, descrição e valor total. Um cliente pode ter múltiplos pedidos, mas cada pedido está associado a um único cliente.

O método principal (main) deve permitir ao usuário realizar as seguintes operações:

- a) (2 pontos) Cadastrar um Cliente.
- b) (2 pontos) Cadastrar um Pedido, associando-o a um Cliente já cadastrado.
- c) (2 pontos) Listar todos os Pedidos de um determinado Cliente, utilizando o nome ou número de telefone como referência.
- d) (1 ponto) Imprimir a lista de Clientes cadastrados, mostrando seus dados e o total de pedidos feitos.
- e) (1 ponto) Imprimir a lista de todos os Pedidos cadastrados, mostrando seus detalhes, incluindo o cliente associado.
- f) (2 pontos) Calcular e imprimir o valor total gasto por um Cliente, utilizando o nome ou número de telefone como referência.

## **Detalhes Adicionais:**

**Cadastramento:** Ao cadastrar um pedido, certifique-se de que o Cliente associado já está cadastrado. Todos os dados informados devem estar corretos e válidos.

**Implementação:** Suponha que os métodos get e set já estejam implementados, ou seja, não implemente eles, mas pode usá-los como se estivessem implementados. Encapsule os atributos das classes de forma apropriada. O código deve estar bem organizado, seguindo as boas práticas de programação.

## Observações:

- 1) Implemente um menu de opções no método principal para permitir que o usuário escolha facilmente entre as operações disponíveis.
- 2) Lide apropriadamente com situações em que se tenta cadastrar pedidos para clientes não cadastrados ou outras situações de erro similares. Faça uso de listas ou dicionários para armazenar os objetos de Cliente e Pedido.