Crie um programa em Python chamado **sistema\_cadastro.py** que simule um sistema simples de cadastro de produtos no console.  
O sistema deverá:

1. **Exibir um menu de opções** para o usuário, contendo:
   * **1** → Cadastrar produto
   * **2** → Listar produtos cadastrados
   * **3** → Sair do sistema
2. **Cadastrar produto** solicitando:
   * Nome do produto (texto)
   * Preço do produto (valor numérico com casas decimais)  
     Os produtos deverão ser armazenados em uma **lista de dicionários** contendo as chaves "nome" e "preco".
3. **Listar produtos cadastrados**, mostrando o número do item, o nome e o preço formatado com duas casas decimais.
   * Caso não existam produtos cadastrados, exibir a mensagem **"Nenhum produto cadastrado."**
4. **Controlar o fluxo do programa** usando laços de repetição para permitir que o usuário utilize o sistema até que escolha a opção **"Sair"**.
5. O código principal deverá estar protegido com:

if \_\_name\_\_ == "\_\_main\_\_":

main()

# sistema\_cadastro.py

# Função para exibir o menu

def exibir\_menu():

print("\n=== SISTEMA DE CADASTRO ===")

print("1. Cadastrar produto")

print("2. Listar produtos")

print("3. Sair")

# Função para cadastrar um produto

def cadastrar\_produto(lista\_produtos):

nome = input("Digite o nome do produto: ")

preco = float(input("Digite o preço do produto: R$ "))

lista\_produtos.append({"nome": nome, "preco": preco})

print(f"Produto '{nome}' cadastrado com sucesso!")

# Função para listar os produtos

def listar\_produtos(lista\_produtos):

if not lista\_produtos:

print(" Nenhum produto cadastrado.")

else:

print("\n=== LISTA DE PRODUTOS ===")

for i, produto in enumerate(lista\_produtos, start=1):

print(f"{i}. {produto['nome']} - R$ {produto['preco']:.2f}")

# Função principal que controla o fluxo do programa

def main():

produtos = []

while True:

exibir\_menu()

opcao = input("Escolha uma opção: ")

if opcao == "1":

cadastrar\_produto(produtos)

elif opcao == "2":

listar\_produtos(produtos)

elif opcao == "3":

print("Encerrando o sistema... ")

break

else:

print("Opção inválida, tente novamente.")

# Execução do programa

if \_\_name\_\_ == "\_\_main\_\_":

main()