**FUNÇÕES**

lista\_compras=[]  
def adicionar\_produto():  
try:  
while True:  
nomeprodu = input("Digite o nome do produto: ").strip()  
if nomeprodu:  
nomeprodu = nomeprodu.capitalize()  
break  
else:  
print("❌ O nome do produto não pode estar vazio. Tente novamente.")  
while True:  
categoriaprodu = input("Digite a categoria do produto: ").strip()  
if categoriaprodu:  
categoriaprodu = categoriaprodu.capitalize()  
break  
else:  
print("❌ A categoria não pode estar vazia. Tente novamente.")  
quantiprodu=int(input("Digite a quantidade: "))  
produto={"nome":nomeprodu,"categoria":categoriaprodu,"quantidade":quantiprodu,"status":False}  
lista\_compras.append(produto)  
print("Produto adicionado.\n")  
except ValueError:  
print("Entrada invalida❌. Digite um numero para a quantidade.\n")

1-A função “adicionar produto” tem a finalidade de adicionar os produtos a lista de compras contendo respectivamente o seu Nome, Categoria(Alimentos, Produtos de Limpeza...) e a Quantidade.

Adicionando-as em uma lista de dicionários e tratando possíveis erros por meio do try e expect.

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

def mostrar\_lista():  
if len(lista\_compras)==0:  
print('😭Nenhuma Sessão Cadastrada😭\n')  
return  
numero=1  
status = ""  
for x in lista\_compras:  
if x["status"]==True:  
status="Comprado!"  
else:  
status="Não comprado!"  
print(f"[{[numero]}] nome: {x['nome']} | categoria: {x['categoria']} | "  
f"quantidade:{x['quantidade']} | Status: {status}")  
numero += 1  
print()

2-A função “mostrar lista” tem a finalidade de mostrar os produtos já cadastrados pela função anterior, contendo nome, categoria, quantidade e status(comprado e não comprado), caso não haja itens cadastrados a função retorna uma mensagem de aviso

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

def busca\_categoria():  
if len(lista\_compras)==0:  
print('😭Nenhuma Sessão Cadastrada😭\n')  
return  
produtos\_encontrados=[]  
pergun\_categoria=str(input("Digite qual categori deseja buscar: ")).capitalize()  
for produto in lista\_compras:  
if "categoria" in produto and produto["categoria"] == pergun\_categoria:  
produtos\_encontrados.append(produto)  
if len(produtos\_encontrados)==0:  
print("Nenhum produto com está categoria foi encontrado!\n")  
numero = 1  
status = ""  
for x in produtos\_encontrados:  
if x["status"] == True:  
status = "Comprado!"  
else:  
status = "Não comprado!"  
print(f"[{[numero]}] nome: {x['nome']} | categoria: {x['categoria']} | "  
f"quantidade:{x['quantidade']} | Status: {status}")  
numero += 1  
print()

3-A função “buscar por categoria” tem a finalidade de filtrar itens cadastrados na lista e os mostrar com base em sua categoria,(categoria essa adicionada por meio da função adicionar produto), além disso, ele mostra o nome do produto, a quantia e a própria categoria do produto, caso não haja produtos encontrados com base em tal categoria a função

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

def marcar\_comprado():  
mostrar\_lista()  
if len(lista\_compras)==0:  
print("😭Nenhum produto Cadastrado😭\n")  
return  
try:  
numero = int(input("Digite o numero da produto para marcar como realizado: "))  
indice = numero - 1  
while True:  
if numero==0:  
print("Numero invalido!\n")  
numero = int(input("Digite o numero da produto para marcar como realizado: "))  
else:  
break  
if numero <= len(lista\_compras):  
lista\_compras[indice]["status"] = True  
print("O status do produto foi mundado com sucesso!✔\n")  
else:  
print("Numero invalido❌. Digite um numero da lista mostrada\n")  
except ValueError:  
print("Entrada invalida❌. Digite um numero da lista mostrada\n")

4-A função “marcar comprado” tem a finalidade de mudar os status de itens na qual foram adicionados pela função inicial “adicionar produto”, eles estarão marcados como “não comprados”, atualizando assim seu status e os deixando como “Comprados” após digitar o valor [X] do produto.

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

def menu\_escolha():  
while True:  
print(f"Escolha uma das opções a baixo:\n1-para adicionar um produto\n2-para ver lista completa dos produtos\n3-para buscar pela categoria\n4-para marcar o o produto como comprado\n0-para sair")  
pergun=str(input(": "))  
if pergun=="0":  
print("Saindo do programa. Até mais.\n")  
break  
elif pergun=="1":  
adicionar\_produto()  
elif pergun=="2":  
mostrar\_lista()  
elif pergun=="3":  
busca\_categoria()  
elif pergun=="4":  
marcar\_comprado()  
else:  
print("entrada invalida❌. Digite um numero valido.\n")  
  
print("Bem vindo a Lista de compras!\n")

5-A função menu escolha mostra todas as opções disponíveis dentro do script, sendo elas as funções:” adicionar\_produto”, “mostrar\_lista “ , “busca\_categoria”, “marcar\_comprado “ , “marcar\_comprado “

sempre estando ativa, ela é o coração da programação e permite o que o usuário escolha o que irá realizar