

## EXERCÍCIOS ALGORITMOS – PYTHON (AULA 16)

1 –

```
produto = ['', 0]
data = [0, 0, 0]
compra = []
remover = 0
soma = 0

def menuopc():
    return (f'''{'==' * 23 + ' ' + dataatual(data)}
    [ 1 ] ADICIONAR PRODUTO
    [ 2 ] REMOVER PRODUTO
    [ 3 ] CONSULTAR LISTA
    [ 4 ] FINALIZAR COMPRA\n
    - Qual opção deseja? -> ''')

def adicionar(auxiliar, lista):
    auxiliar[0] = input('\n - Informe o produto a ser adicionado -> ')
    .capitalize().strip()
    auxiliar[1] = int(input(' - Informe a quantidade -> '))
    lista.extend([auxiliar[:]])
    print('\n * PRODUTO ADICIONADO COM SUCESSO!')

def retirar(indice):
    consultar(compra)
    if compra:
        indice = int(input('\n - Qual o índice do item que deseja
remover? -> '))

        if ((indice - 1) <= len(compra)) and (indice != 0):
            del compra[indice - 1]
            print('\n * PRODUTO REMOVIDO COM SUCESSO!')
        else:
            print('\n * VALOR INVÁLIDO!')

def consultar(lista):
    if len(lista) > 0:
        for cont, item in enumerate(lista):
            print(f'\n {cont + 1}º ITEM:')
            print(f' * {item[0]} / QTD: {item[1]}')
    else:
        print('\n * NENHUM ITEM FOI ADICIONADO!')

def dataatual(x):
    if x[0] == 0:
        while x[0] < 1 or x[0] > 31:
            x[0] = int(input(' - Informe o dia atual: '))

        while x[1] < 1 or x[1] > 12:
            x[1] = int(input(' - Informe o número do mês atual: '))

        x[2] = int(input(' - Informe o ano atual: '))
```

```

        else:
            return f'{x[0]:02d}/{x[1]:02d}/{x[2]:4d}'

print('\t\tSEJA BEM VINDO!\n')
dataatual(data)

while True:

    opc = int(input(menuopc()))

    if opc == 1:
        adicionar(produto, compra)

    elif opc == 2:
        retirar(remover)

    elif opc == 3:
        consultar(compra)

    elif opc == 4:
        break

    else:
        print('\n * OPÇÃO INVÁLIDA!')

for i in compra:
    soma += i[1]

arq = open('Exercício 1.txt', 'w')
arq.write(' --> DATA DO PEDIDO: ' + dataatual(data) + '\n')

for contador, itens in enumerate(compra):
    arq.write(f'\n {contador + 1}º ITEM:\n')
    arq.write(f' * {itens[0]} / QTD: {itens[1]}\n')

arq.write('\n --> QUANTIDADE TOTAL DE ITENS: ' + str(soma))
arq.close()

```

2 -

```

def abrirMenu():
    menu = open('Bar/menu.txt', 'r')
    prodfinal = []
    print('\n' + '--' * 23)
    print('\t\t\t\tCARDÁPIO')
    print('--' * 23)
    for linha in menu:
        produto = linha.split('-')
        print('%3s - %-20s -%16s' % (produto[0], produto[1],
formatReal(produto[2])))
        prodfinal.append([produto[1], produto[2].replace('\n', '')])
    print('--' * 23)
    return prodfinal

```

```

def menuPrincipal():
    print('\n' + '--' * 23)
    return int(input('\t[ 1 ] ADICIONAR ITEM
    [ 2 ] REMOVER ITEM
    [ 3 ] VISUALIZAR PEDIDO
    [ 4 ] ENCERRAR PEDIDO\n
    > Informe a opção que deseja: '''))

def venda(nomeArq, qtd, nome, vlrun):
    arq = open('Bar/Pedidos/' + nomeArq, 'a')
    vlrtotal = str(int(qtd) * float(vlrun))
    arq.write(qtd + '-' + nome + '-' + vlrun + '-' + vlrtotal + '\n')
    arq.close()

def addItem():
    return int(input(' > Escolha o produto: '))

def addQtd():
    return input(' > Informe a quantidade: ')

def retornaDadosCliente(nomeArq):
    dados = nomeArq.split('_')
    dados[0] = dataBr(dados[0])
    dados[1] = dados[1].replace('.txt', '')
    return dados

def consultar(nomeArq):
    comanda = open('Bar/Pedidos/' + nomeArq, 'r')
    cliente = retornaDadosCliente(nomeArq)
    total = 0
    produtos = []
    print('\n' + '--' * 25)
    print('\t\t\t\t\t RESUMO DO PEDIDO')
    print('--' * 25)
    print(' > Cliente: ', cliente[1])
    print(' > Data: ', cliente[0])
    print('--' * 25)
    print('\tPEDIDO:\n')
    for cont, linha in enumerate(comanda):
        prod = linha.split('-')
        print('[%2d] %2s - %-15s - %9s - %9s' % (cont, prod[0],
prod[1], formatReal(prod[2]),
formatReal(prod[3])))
        total += float(prod[3])
        produtos.append([prod[0], prod[1], prod[2], prod[3]])
    print('--' * 25)
    print('TOTAL: %42s' % formatReal(str(total)) + '\n')
    return produtos

def formatReal(vlr):
    return str('R$ %3.2f' % float(vlr)).replace('.', ',')

def dataBr(x):
    dd = x.split('-')

```

```

        return dd[2] + '/' + dd[1] + '/' + dd[0]

def dataAm(x):
    dd = x.split('/')
    return dd[2] + '-' + dd[1] + '-' + dd[0]

def inicioVenda():
    print('--' * 23)
    print('\t\t\t\t\t ABERTURA PEDIDO\n\t\t\t\t\t BAR DEVOLVA!')
    print('--' * 23)
    nome = input('\n > NOME CLIENTE: ').capitalize().strip()
    data = input(' > Data (DD/MM/AAAA): ')
    nomeArq = dataAm(data) + '_' + nome + '.txt'
    arq = open('Bar/Pedidos/' + nomeArq, 'w')
    arq.close()
    return nomeArq

def geraArquivo(lista, inicio):
    arq = open('Bar/Pedidos/' + inicio, 'w')
    for linha in lista:
        vlrtotal = str(int(linha[0]) * float(linha[2]))
        arq.write(linha[0] + '-' + linha[1] + '-' + linha[2] + '-' +
vlrtotal + '\n')
    arq.close()

def removerProd(lista, inicio):
    item = int(input(' > Informe o código do item a ser removido: '))
    del lista[item]
    geraArquivo(lista, inicio)

while True:
    inicio = inicioVenda()

    while True:
        opcmenu = menuPrincipal()

        if opcmenu == 1:
            menu = abrirMenu()
            opcao = addItem()

            if opcao > 0:
                if opcao <= len(menu):
                    qtd = addQtd()
                    venda = (inicio, qtd, menu[opcao - 1][0],
menu[opcao - 1][1])
                else:
                    print(' OPÇÃO INVÁLIDA!')

            if opcmenu == 2:
                lista = consultar(inicio)
                removerProd(lista, inicio)

            elif opcmenu == 3:
                lista = consultar(inicio)

            elif opcmenu == 4:

```

```
        print('--' * 25)
        print('\t\t\tPEDIDO ENCERRADO')
        consultar(inicio)
        break
    opvenda = input(' > Deseja adicionar outra venda? [S / N]: ')
    if opvenda.upper() == 'N':
        break

print('FIM')
```