

## EXERCÍCIOS ALGORITMOS – PYTHON (AULA 15)

1 –

```
ordenada = []
total = 0

def tabela():
    return f'''\n{'--' * 30}
    01 - PENSAMENTO COMPUTACIONAL
    02 - FUNDAMENTOS DE SISTEMA DE INFORMAÇÃO
    03 - BANCO DE DADOS I
    04 - SISTEMAS OPERACIONAIS E VIRTUALIZAÇÃO
    05 - PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA\n
    0 - FINALIZAR A VOTAÇÃO\n
    * Digite o seu voto -> '''

votos = [[0, 'PENSAMENTO COMPUTACIONAL'],
          [0, 'FUNDAMENTOS DE SISTEMA DE INFORMAÇÃO'],
          [0, 'BANCO DE DADOS I'],
          [0, 'SISTEMAS OPERACIONAIS E VIRTUALIZAÇÃO'],
          [0, 'PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA']]

while True:

    opc = int(input(tabela()))

    if opc == 1:
        votos[0][0] += 1
    elif opc == 2:
        votos[1][0] += 1
    elif opc == 3:
        votos[2][0] += 1
    elif opc == 4:
        votos[3][0] += 1
    elif opc == 5:
        votos[4][0] += 1
    elif opc == 0:
        break

for i in range(0, 5):
    ordenada.append(votos[votos.index(max(votos))])
    del votos[votos.index(max(votos))]

print('\n' + '==' * 30)

for cont, item in enumerate(ordenada):
    print(f'\n\t{cont + 1}º LUGAR - {item[1]} | QTD DE VOTOS: {item[0]}')
    total += item[0]
print(f'\n\tTOTAL DE VOTANTES: {total}')
print('==' * 30)
```

2-

```
data = [0, 0, 0]
produtos = ['', 0, 0]
compra = []
soma = 0

def menuitens():
    return f'''\n{'--' * 40}\n\t\t\t\t«  BAR DO ZEZIN  »\n
1.  Sanduíche_____R$ 27,40
2.  Refrigerente_____R$ 8,50
3.  Cerveja_____R$ 7,10
4.  Batata frita_____R$ 14,90\n
- Informe qual item deseja -> '''

def menuopc():
    return f'''\n{'--' * 40}\n\t* OLÁ {nome}!\n\t\t\t\tDATA:
{dataatual(data)}\n
[ 1 ] ADICIONAR ITEM
[ 2 ] REMOVER ITEM
[ 3 ] VISUALIZAR PEDIDO
[ 4 ] FINALIZAR PEDIDO\n
- Digite uma opção -> '''

def verpedido(itens):
    if len(itens) == 0:
        print('\n\t* NENHUM ITEM FOI ADICIONADO!')
    else:
        for cont, item in enumerate(itens):
            print(f'\n * {cont + 1}º ITEM ')
            print(f'      {item[0]} | QTD: {item[1]} | VALOR UNITÁRIO:
{conversor(item[2])} | VALOR TOTAL: {conversor(item[1] * item[2])}')

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}'

def conversor(dinheiro):
    return 'R$ ' + str('%0.2f' % dinheiro).replace('.', ',')

print('\n\t\tSEJA BEM VINDO!\n')
nome = input(' - Informe seu nome -> ').upper().strip()
dataatual(data)

while True:

    opcmenu = int(input(menuopc()))
```

```

if opcmenu == 1:
    opc = int(input(menuitens()))

    if opc == 1:
        produtos[0] = 'Sanduíche'
        produtos[1] = int(input('\t- Informe a quantidade -> '))
        produtos[2] = 27.4

    elif opc == 2:
        produtos[0] = 'Refrigerante'
        produtos[1] = int(input('\t- Informe a quantidade -> '))
        produtos[2] = 8.5

    elif opc == 3:
        produtos[0] = 'Cerveja'
        produtos[1] = int(input('\t- Informe a quantidade -> '))
        produtos[2] = 7.1

    elif opc == 4:
        produtos[0] = 'Batata frita'
        produtos[1] = int(input('\t- Informe a quantidade -> '))
        produtos[2] = 14.9
    else:
        print('\n\t* ITEM INVÁLIDO!')

    compra.extend([produtos[:]])

elif opcmenu == 2:
    verpedido(compra)

    if len(compra) > 0:
        remover = int(input('\n\t- Informe qual item deseja
remover -> '))

        if remover > len(compra) or remover == 0:
            print('\n\t* ITEM INVÁLIDO!')
        else:
            del compra[remover - 1]
            print('\n\t* PRODUTO REMOVIDO COM SUCESSO!')

elif opcmenu == 3:
    verpedido(compra)

elif opcmenu == 4:
    break

if len(compra) == 0:
    print(f'\n\t* TENHA UM ÓTIMO DIA {nome}!')
else:
    for i in compra:
        soma += i[1] * i[2]

    print('\n' + '==' * 40)
    print('\t\t\t\t-- RESUMO DO SEU PEDIDO --\n')
    print(f'\tNOME: {nome}\n\tDATA DO PEDIDO: {dataatual(data)}')
    print(f'\tVALOR TOTAL DA COMPRA: {conversor(soma)}')
    verpedido(compra)

print('\n' + '==' * 40)

```