Código\_Aula 02

SP1

def ValorLista():

for i in range(1,5):

lista.append(int(input(f'Digite o Valor da sua prova {i}: ')))

def Media():

lista.sort()

print(lista)

s=0

for i in range(len(lista)):

lista[i]

s= s + lista[i]

m=s/4

return m

lista=[]

ValorLista()

print(lista)

Media()

m=Media()

print(m)

Busca Sequencial

def BuscaSeq(list, item):

pos = 0

x = False

while pos < len(list) and not x:

if list[pos] == item:

x = True

else:

pos = pos + 1

return x

lista = [5, 6, 8, 12, 1, 5, 7]

print(BuscaSeq(lista, 8))

print(BuscaSeq(lista, 13))

SP2

def BuscaBin(list, item):

prim = 0

ult = len(list) - 1

found= False

while prim <= ult and not found:

meio = (prim + ult) // 2

if list[meio] == item:

found = True

else:

if item < list[meio]:

ult = meio - 1

else:

prim = meio + 1

return found

lista = [0, 1, 2, 8, 13, 17, 19, 32, 42, ]

print(BuscaBin(lista, 3))

print(BuscaBin(lista, 13))

BubbleSort

def bubbleSort(list):

for passnum in range(len(list)-1,0,-1):

for i in range(passnum):

if list[i]>list[i+1]:

temp = list[i]

list[i] = list[i+1]

list[i+1] = temp

lista = [54,26,93,17,77,31,44,55,20]

bubbleSort(lista)

print(lista)

MergeSort

def mergeSort(list):

print("Divisão ",list)

if len(list)>1:

meio = len(list)//2

esqmet = list[:meio]

dirmet = list[meio:]

mergeSort(esqmet)

mergeSort(dirmet)

i=0

j=0

k=0

while i < len(esqmet) and j < len(dirmet):

if esqmet[i] < dirmet[j]:

list[k]=esqmet[i]

i=i+1

else:

list[k]=dirmet[j]

j=j+1

k=k+1

while i < len(esqmet):

list[k]=esqmet[i]

i=i+1

k=k+1

while j < len(dirmet):

list[k]=dirmet[j]

j=j+1

k=k+1

print("Merging ",list)

lista = [54,26,93,17,77,31,44,55,20]

mergeSort(lista)

print(lista)

QuickSort

def quickSort(list):

quickSortHelper(list,0,len(list)-1)

def quickSortHelper(list,first,last):

if first<last:

splitpoint = partition(list,first,last)

quickSortHelper(list,first,splitpoint-1)

quickSortHelper(list,splitpoint+1,last)

def partition(list,first,last):

pivo = list[first]

leftmark = first+1

rightmark = last

done = False

while not done:

while leftmark <= rightmark and list[leftmark] <= pivo:

leftmark = leftmark + 1

while list[rightmark] >= pivo and rightmark >= leftmark:

rightmark = rightmark -1

if rightmark < leftmark:

done = True

else:

temp = list[leftmark]

list[leftmark] = list[rightmark]

list[rightmark] = temp

temp = list[first]

list[first] = list[rightmark]

list[rightmark] = temp

return rightmark

lista = [54,26,93,17,77,31,44,55,20]

quickSort(lista)

print(lista)

Exercício Proposto

aluno= dict()

aluno['nome'] =str(input('Nome:'))

aluno['media'] = float (input('Media: '))

if aluno['media'] >= 7:

aluno['situação'] = 'Aprovado'

else:

aluno['situação'] = 'Reprovado'

for x, y in aluno.items():

print(f' -{x} é igual a: {y}')

TUTORIAL DE INSTALAÇÃO DO SQLITE

Para instalar o SQLite acesse o link: <https://www.sqlite.org/download.html>. Analise se o seu sistema é 32 ou 64 bits e faça o download do arquivo indicados pela seta 01 que é compatível com o seu sistema operacional. Também faça o download do arquivo 02 que esta apresentado na Tela 02.

Texto preto sobre fundo branco

Descrição gerada automaticamente

02

011

Tela 01: Arquivos para download

Após realizar o download, extraia todos os arquivos em uma mesma pasta denominada sqlite. Agora, deve-se colocar estes arquivos no diretório da sua preferência. Recomenda-se, colocar esta pasta com estes arquivos no diretório C:\, como é apresentado na Tela 02.

Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

Descrição gerada automaticamente  
Tela 02: Diretório

A pasta aula apresentada na Tela 02, foi criada para organizar os conteúdos que serão elaborados, esta pasta está vazia.

Após a criação desta pasta no diretório do computador, o que temos que fazer agora é ir na propriedades do sistema e adicionar o PATH para a pasta C:/sqlite/sqlite.exe. Para isso, vá em Propriedades do Sistema (atalho no teclado: Windows + break (ou pause break) ) e clique em Configuração avançada do sistema como está apresentado na Tela 03.  
  
Tela de celular com texto preto sobre fundo branco

Descrição gerada automaticamente

Tela 03: Propriedades do sistema

Na janela que irá abrir, clique em Variáveis do sistema, como está apresentado na Tela 04.

Tela de celular com publicação numa rede social

Descrição gerada automaticamente

Tela 04: Variáveis do Ambiente

Outra janela irá se abrir, e na segunda caixa, denominada de “Variáveis do Sistema” procure pela opção PATH e dê dois cliques sobre a mesma. Como mostra a imagem da Tela 05.

Tela de celular com texto preto sobre fundo branco

Descrição gerada automaticamente

Tela 05: Opção PATH

Irá se abrir uma noiva caixa, no campo “Valor da Variável” vá até o final do texto, feito isso, coloque o símbolo ponto e vírgula (;) e então informe aonde está localizado os arquivos do Sqlite, no meu caso eu colocaria o seguinte caminho : C:/sqlite/sqlite.exe , a Tela06 apresenta este procedimento.   
Lembre-se de referenciar o arquivo sqlite.exe e também verifique se o caminho utilizado está correto (pode haver variação de nomenclatura). Após seguir este passo, clique em OK.

Tela de celular com texto preto sobre fundo branco

Descrição gerada automaticamente

Tela 06: Campo Valor da Variável

Pressione Ok para todas as outras janelas e pode fechar a janela de Propriedades do Sistema.   
  
Agora, abra o prompt de comando (cmd) para verificar se a instalação está correta. Digite sqlite3. Na Tela 07 apresenta o comando dado e a mensagem que deverá aparecer.   
  
Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

Descrição gerada automaticamente

Tela 07: Prompt de Comando