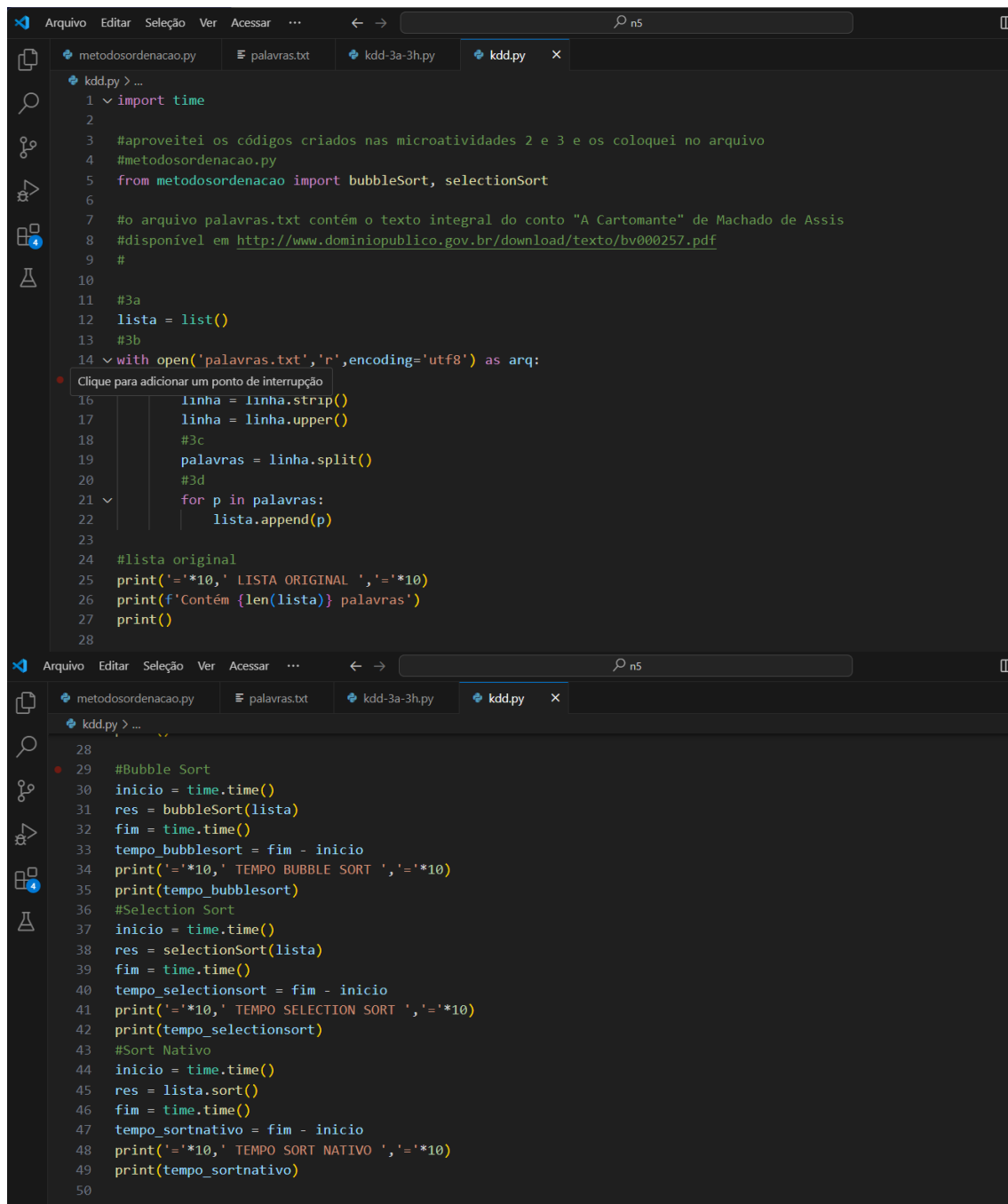


Missão Prática | Nível 5 | Mundo 1

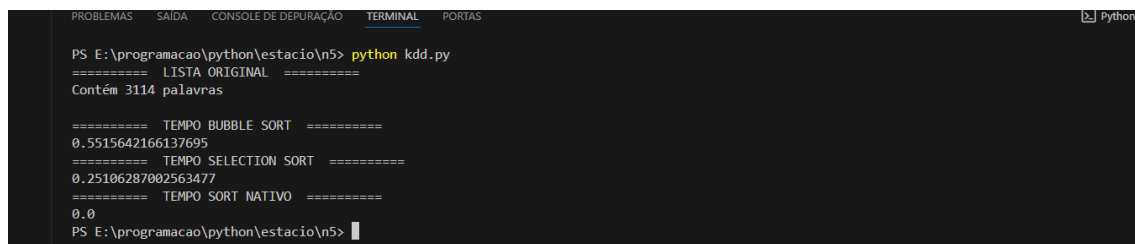
Colocando Tudo em Ordem e Guardando

Código (3a até 3h):



```
1 import time
2
3 #aproveitei os códigos criados nas microatividades 2 e 3 e os coloquei no arquivo
4 #metodosordenacao.py
5 from metodosordenacao import bubbleSort, selectionSort
6
7 #o arquivo palavras.txt contém o texto integral do conto "A Cartomante" de Machado de Assis
8 #disponível em http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/bv000257.pdf
9 #
10
11 #3a
12 lista = list()
13 #3b
14 with open('palavras.txt','r',encoding='utf8') as arq:
15     linha = linha.strip()
16     linha = linha.upper()
17     #3c
18     palavras = linha.split()
19     #3d
20     for p in palavras:
21         lista.append(p)
22
23 #lista original
24 print('='*10,' LISTA ORIGINAL ','='*10)
25 print(f'Contém {len(lista)} palavras')
26 print()
27
28
29 #Bubble Sort
30 inicio = time.time()
31 res = bubbleSort(lista)
32 fim = time.time()
33 tempo_bubblesort = fim - inicio
34 print('='*10,' TEMPO BUBBLE SORT ','='*10)
35 print(tempo_bubblesort)
36 #Selection Sort
37 inicio = time.time()
38 res = selectionSort(lista)
39 fim = time.time()
40 tempo_selectionsort = fim - inicio
41 print('='*10,' TEMPO SELECTION SORT ','='*10)
42 print(tempo_selectionsort)
43 #Sort Nativo
44 inicio = time.time()
45 res = lista.sort()
46 fim = time.time()
47 tempo_sortnativo = fim - inicio
48 print('='*10,' TEMPO SORT NATIVO ','='*10)
49 print(tempo_sortnativo)
50
```

Execução:



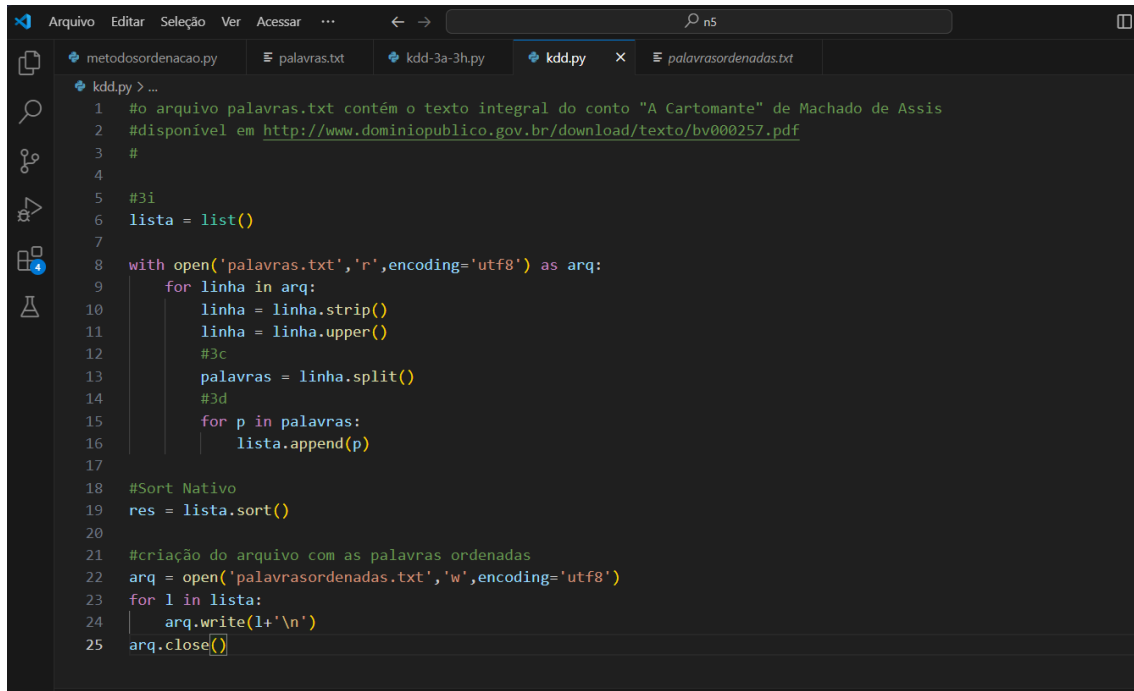
```
PS E:\programacao\python\estacio\n5> python kdd.py
===== LISTA ORIGINAL =====
Contém 3114 palavras

===== TEMPO BUBBLE SORT =====
0.5515642166137695
===== TEMPO SELECTION SORT =====
0.25106287002563477
===== TEMPO SORT NATIVO =====
0.0
PS E:\programacao\python\estacio\n5>
```

Não imprimi o resultado da ordenação por causa da quantidade de palavras no arquivo txt ser muito grande (3114 palavras).

Método escolhido: Sort Nativo

Código (3i):



```
1  #o arquivo palavras.txt contém o texto integral do conto "A Cartomante" de Machado de Assis
2  #disponível em http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/bv000257.pdf
3  #
4
5  #3i
6  lista = list()
7
8  with open('palavras.txt','r',encoding='utf8') as arq:
9      for linha in arq:
10         linha = linha.strip()
11         linha = linha.upper()
12         #3c
13         palavras = linha.split()
14         #3d
15         for p in palavras:
16             lista.append(p)
17
18     #Sort Nativo
19     res = lista.sort()
20
21     #criação do arquivo com as palavras ordenadas
22     arq = open('palavrasordenadas.txt','w',encoding='utf8')
23     for l in lista:
24         arq.write(l+'\n')
25     arq.close()
```

Execução:



```
PROBLEMAS  SAÍDA  CONSOLE DE DEPUÇÃO  TERMINAL  PORTAS
PS E:\programacao\python\estacio\n5> python kdd.py
PS E:\programacao\python\estacio\n5>
```