

ORDENAÇÃO. SOLUÇÕES AOS EXERCÍCIOS

Santiago Valdés Ravelo
[https://ic.unicamp.br/~santiago/
ravelo@unicamp.br](https://ic.unicamp.br/~santiago/ravelo@unicamp.br)

MC102 - Algoritmos e
Programação de
Computadores

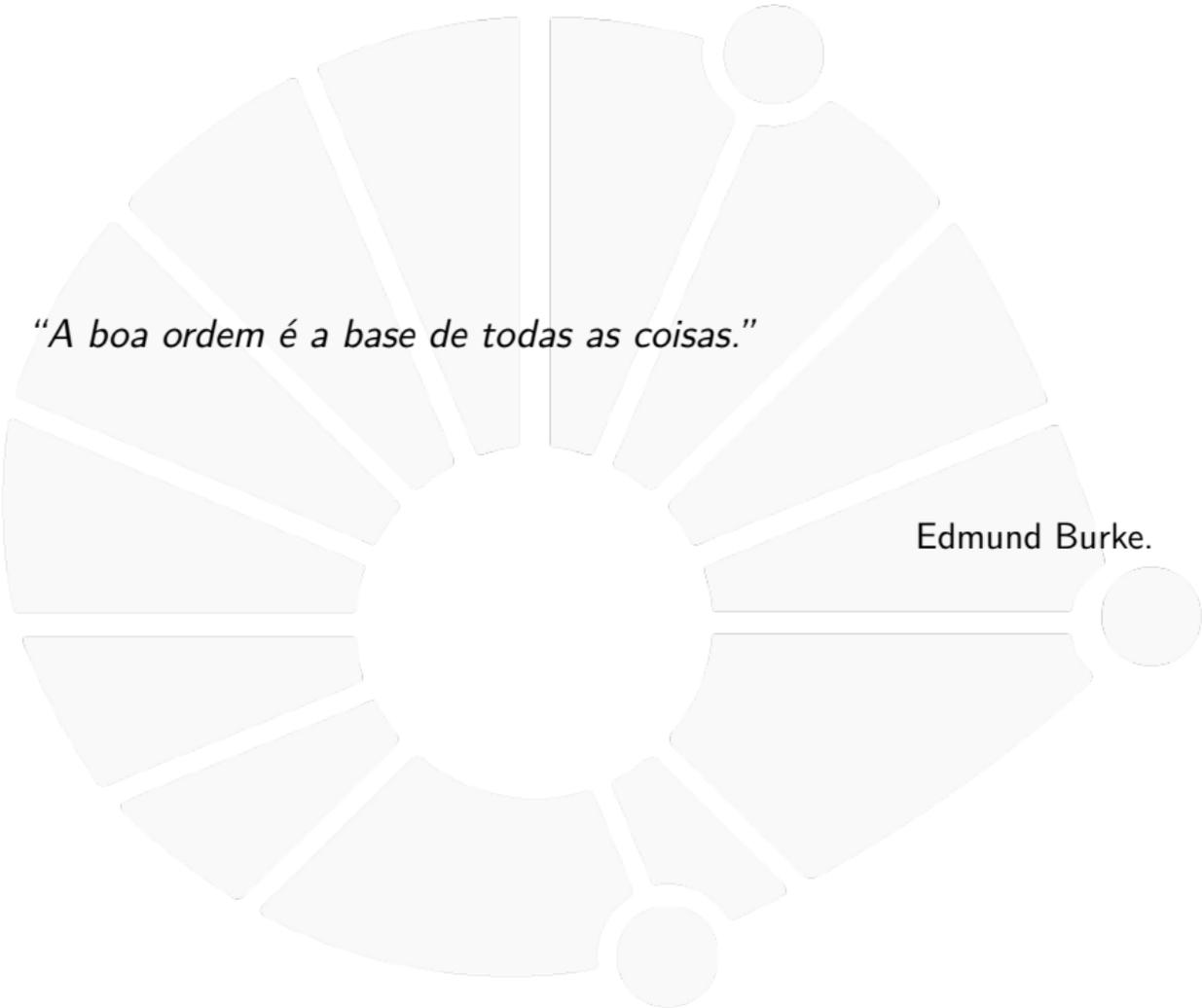
05/25

21



UNICAMP



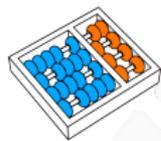


“A boa ordem é a base de todas as coisas.”

Edmund Burke.



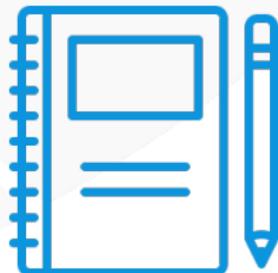
EXERCÍCIOS

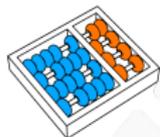


Ordenação



Soluções para os exercícios!





Exercícios

1. Implemente o SELECTIONSORT em Python.
2. Implemente as duas versões (otimizada e não otimizada) do BUBBLESORT em Python.
3. Implemente as duas versões (otimizada e não otimizada) do INSERTIONSORT em Python.



Soluções

SELECTIONSORT:

```
1 def selection_sort(l):
2     for i in range(len(l) - 1):
3         mini = i
4         for j in range(i + 1, len(l)):
5             if l[mini] > l[j]:
6                 mini = j
7         l[mini], l[i] = l[i], l[mini]
```

BUBBLESORT:

```
1 def bubble_sort(l):
2     for i in range(len(l) - 1):
3         trocou = False
4         for j in range(len(l) - 1, i):
5             if l[j - 1] > l[j]:
6                 l[j - 1], l[j] = l[j], l[j - 1]
7                 trocou = True
8         if not trocou:
9             break
```

INSERTIONSORT:

```
1 def insertion_sort(l):
2     for i in range(len(l)):
3         aux = l[i]
4         j = i
5         while j > 0 and l[j - 1] > aux:
6             l[j] = l[j - 1]
7         l[j] = aux
```

ORDENAÇÃO. SOLUÇÕES AOS EXERCÍCIOS

Santiago Valdés Ravelo
[https://ic.unicamp.br/~santiago/
ravelo@unicamp.br](https://ic.unicamp.br/~santiago/ravelo@unicamp.br)

MC102 - Algoritmos e
Programação de
Computadores

05/25

21



UNICAMP

