

1. algoritmo CountingSort(lista de entrada)
2.  $\text{max} = 0$
3. Para cada número en lista:
4. Si  $\text{número} > \text{max}$ :
5.  $\text{max} = \text{número}$
6. crear countArray de tamaño  $(\text{max} + 1)$
7. inicializar todos los valores de countArray a 0
8. Para cada número en lista:
9.  $\text{countArray}[\text{número}] = \text{countArray}[\text{número}] + 1$
10. Para i desde 1 hasta max:
11.  $\text{countArray}[i] = \text{countArray}[i] + \text{countArray}[i-1]$
12. crear outputArray del mismo tamaño que lista
13. Para i desde lista.size - 1 hasta 0:
14.  $\text{número} = \text{lista}[i]$
15.  $\text{posicion} = \text{countArray}[\text{número}] - 1$
16.  $\text{outputArray}[\text{posicion}] = \text{número}$
17.  $\text{countArray}[\text{número}] = \text{countArray}[\text{número}] - 1$
18. Para i desde 0 hasta lista.size - 1:
19.  $\text{lista}[i] = \text{outputArray}[i]$