



Selection Sort

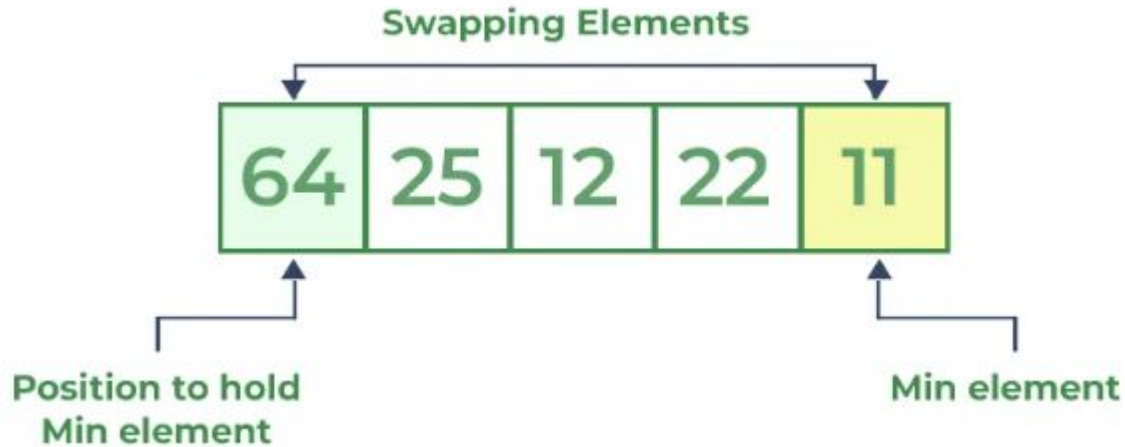
Veri Yapıları ve Algoritmalar #3



Selection Sort (Seçmeli Sıralama) Nedir?

- Selection Sort, sıralama algoritmalarından biridir. Temel mantığı, listenin her adımında listenin minimum elemanını bulup, onu doğru konuma yerleştirerek sıralama işlemini gerçekleştirmektir.
- Bellek kullanmadan sıralama yapar. Fakat time complexity değeri büyük olduğu için büyük veri setlerinde sıralama yaparken çok zaman alır. Genellikle kullanılmaz.

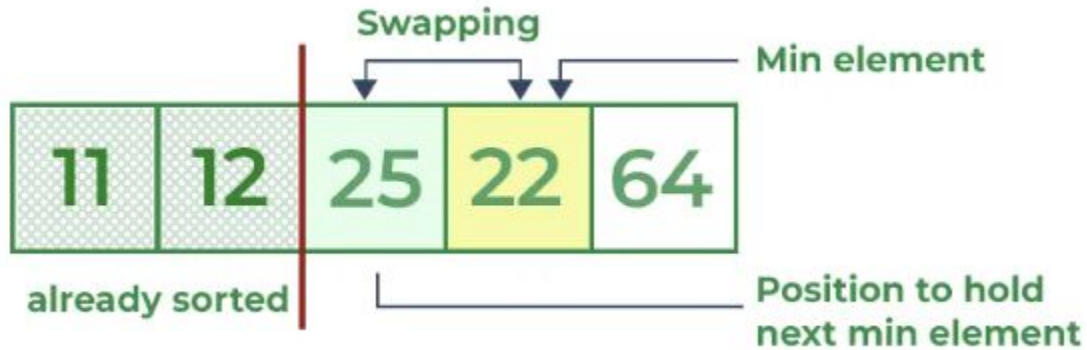
Selection Sort (Seçmeli Sıralama) Adımları



Selection Sort (Seçmeli Sıralama) Adımları



Selection Sort (Seçmeli Sıralama) Adımları



Selection Sort (Seçmeli Sıralama) Adımları



Selection Sort (Seçmeli Sıralama) Adımları

11	12	22	25	64
----	----	----	----	----

Sorted array

Selection Sort (Seçmeli Sıralama) Kodu

```
1 def selection_sort(arr):
2     n = len(arr)
3     for i in range(n):
4         min_index = i
5         for j in range(i+1, n):
6             if arr[j] < arr[min_index]:
7                 min_index = j
8         arr[i], arr[min_index] = arr[min_index], arr[i]
9
10 # Örnek kullanım
11 dizi = [64, 25, 12, 22, 11]
12
13 selection_sort(dizi)
14
15 print("Sıralanmış dizi:")
16 for eleman in dizi:
17     print(eleman)
```


Referanslar

<https://www.geeksforgeeks.org/selection-sort/>