

Proje 1

[22,27,16,2,18,6] -> Insertion Sort

Yukarı verilen dizinin sort türüne göre aşamalarını yazınız.

Big-O gösterimini yazınız.

Time Complexity: Dizi sıralandıktan sonra 18 sayısı aşağıdaki case'lerden hangisinin kapsamına girer? Yazınız

1. Average case: Aradığımız sayının ortada olması
2. Worst case: Aradığımız sayının sonda olması
3. Best case: Aradığımız sayının dizinin en başında olması

[7,3,5,8,2,9,4,15,6] dizisinin Selection Sort'a göre ilk 4 adımını yazınız.

Çözüm:

1. [2,27,16,22,18,6] n-1 [2,6,16,22,18,27] n-2 [2,6,16,18,22,27] n-3

2. Big-o gösterimi --> $O(n^2)$

3. Sıralandığında 18 sayısı tam ortada yer alacağı için average case kapsamına girer.

4. **[7,3,5,8,2,9,4,15,6]** n

[2,7,3,5,8,9,4,15,6]

[2,3,7,5,8,9,4,15,6]

[2,3,4,7,5,8,9,15,6]

[2,3,4,5,7,8,9,15,6]