

Big-O Gösterimi:

Insertion Sort'un worst-case, average-case ve best-case time complexity'si $O(n^2)$ 'dir.

Time Complexity Analizi:

Worst Case: Aranan sayı sıralı bir şekilde dizinin sonunda bulunmalıdır, bu durumda $O(n)$ olacaktır.

Average Case: Aranan sayı dizinin ortasında olmalıdır, bu durumda $O(n/2)$ yani $O(n)$ olacaktır.

Best Case: Aranan sayı dizinin başında olmalıdır, bu durumda $O(1)$ olacaktır.

Selection Sort Aşamaları (ilk 4 adım):

1-[2, 3, 5, 8, 7, 9, 4, 15, 6] (Minimumu seç, yer değiştir)

2-[2, 3, 5, 8, 7, 9, 4, 15, 6] (Minimumu seç, yer değiştir)

3-[2, 3, 4, 8, 7, 9, 5, 15, 6] (Minimumu seç, yer değiştir)

4-[2, 3, 4, 5, 7, 9, 8, 15, 6] (Minimumu seç, yer değiştir)