Proje 2

**[16,21,11,8,12,22] -> Merge Sort**

* **Yukarıdaki dizinin sort türüne göre aşamalarını yazınız.**

1.aşama: [16,21,11] ve [8,12,22]

2.aşama: [16,21] ve [11] ve [8,12] ve [22]

3.aşama: [16] [21] [11] [8] [12] [22]

4.aşama: [16,21] ve [8,11] ve [12,22]

5.aşama: [8,11,16,21] ve [12,22]

6.aşama [8,11,12,16,21,22]

* **Big-O gösterimini yazınız.**

Cevap: o(nlong)

Çözüm: Çünkü n veri için her adımda logn [2x.=n ise x=logn] tarama yapıyorum. Toplam adm sayısı n olduğu için n ile logn çarpılmalı. Bu da bize nlogn sonucunu verir.