Insertion Sort ve Quick Sort

farklı özelliklere ve bazı detaylara sahip
Sıralama ihtimali Fazla...

Bubble Sort = $O(n^2)$ →En kötü durum

En kötü durum = Büyükten küçüğe sıralanmış

→ Yani istenilen durumun tam tersi
şeklinde sıralanmışsa en çok terslestirme
sayısı ile problem çözülür.

$n-1$
$n-2$
$\vdots$
2
$+$ $\frac{1}{1}$
$= \frac{(n-1)\cdot n}{2}$

Yok Sayılabilir

$\frac{1}{2}n^2 + \frac{1}{2}n$

$O(n^2)$

$\Theta(n^2)$ → en iyi ve en kötü durumda
$\downarrow$
Teta

Temel İşlem = Karşılaştırma

Selection Sort = $O(n^2) \rightarrow$ En kötü durum

En İhötü Durum = Elemanların dizideki her

durumu için maliyet aynıdr.

→Big O = Maliyet maksimum "n^2" olabilr.

$O(n^2)$

$\Theta(n^2)$

→Tera →En kötü ve en iyi durumda

maliyet aynıdr

Temel işlem = Karşılaştırma

Insertion Sort= $O(n^2) \longrightarrow$ En kötü durum

En Kötü Durum = Tüm elemanların istenilen
durumun tosi sexlinde dizilmize neydene geli-

En iyi Durum= $(n-1)$ adında sonuçlar ve
zaten küçükten büyüğe sıralı ise olur
<u>istenilen sıralama</u>
sexlinde

$\underline{\Omega (n)}$
Omega

En iyi durumda
Sıralama maliyet n dir.
Daha aktura olamaz

En az maliyet
sınrı

Quick Sort

En kötü : Dizinin zaten sırek olması

$$O(n^2)$$

En iyi: Hep ortaatki elemanı pivot

olarak seçmek $\Omega(n\log n)$