

0	1	2	3	4	5	6
7	6	4	8	1	3	5

$i \uparrow$ $j \uparrow$
 i j
 E_k E_k E_k E_k
 $i=0$ $j=0, 1, 2, 3, 4, 5$

7'yaparız

1, 6, 4, 8, 7, 3, 5 \rightarrow Yaptık

$i=1$
 E_k
 TEKRAR Bakıyoruz.

1, 3, 4, 8, 7, 6, 5 \rightarrow Yaptık

\vdots

} Bu şekilde gider.

SIRALAMA ALGORİTMALARI

Comparison Alg.

Bubble Sort

Insertion Sort

Merge Sort

Quick Sort

Selection Sort

Sıralama (Sıralama)

Sorting Algorithms

implentasyonu en hızlı olan Mantık:

Bir diziyi verip, bu dizinin bubble sort'a göre } seçilinde
hangi adımlardan geçtiğini gösterin. } Sorabilir.

Bubble $\rightarrow n$

Insertion $\rightarrow n^2$

```
void selectionsort(int *dizi, int n){
    int tmp, i, j, ek;
    for(i=0; i<n; i++){
        ek = dizi[i];
        for(j=i; j<n; j++){
            if(dizi[j] < ek){
                tmp = dizi[j];
                dizi[j] = dizi[i];
                dizi[i] = tmp;
            }
        }
        dizi[i] = ek;
    }
}
```

Seame Sıralaması

Selection Sort

Selection Sort
Seame Sıralaması

En sonrakini küçükse
basa olarak ilerliyor!

Insertion Sort

↳ Geriye gidiyor

Selection Sort'ta ileriye doğru
Insertion Sort'ta geriye doğru

6 5 3 1 8 7 2 4	}	Insertion
5 6 3 1 8 7 2 4		
3 5 6 1 8 7 2 4		
1 3 5 6 8 7 2 4		
1 3 5 6 7 8 2 4		
1 2 3 5 6 7 8 4		
1 2 3 4 5 6 7 8		Selection

← Insertion →

Insertion Sort

```
void insertion (int dizi, int n) {  
    int i, key, j;  
    for (i = 1; i < n; i++) {  
        key = dizi[i];  
        j = i - 1;  
        while (j >= 0 && dizi[j] > key) {  
            dizi[j+1] = dizi[j];  
            j = j - 1;  
        }  
        dizi[j+1] = key;  
    }  
    dizi Yaz (dizi, 10);  
}
```

j+1
yerine
i diyebiliriz.

3

}

örnek

0 1 2 3 4 5 6

7 3 5 4 6 8 9

$\underbrace{\quad}$ $\underbrace{\quad}$

J i

3 (7) (5) 4 6 8 9

J i
key

3 5 7 4 6 8 9

3 4 5 7 6 8 9

3 4 5 6 7 8 9

insertion
sort

Selection

0 1 2 3 4 5 6

7 3 5 4 6 8 9

$\underbrace{\quad}$
i J

$E_k = 3$

7 7 5 4 6 8 9

~~$E_k = 3$~~ $E_k = 3$

3 7 5 4 6 8 9

Montigini
anlarken
için

Göstermiyor

Selection Example

(14) (33) (27) (10) (35) (19) (42) (44)

10 33 27 14 35 19 42 44

10 14 27 33 35 19 42 44

10 14 19 33 35 27 42 44

10 14 19 27 33 35 42 44

#adr L1

[15]N....

Silmek için

Liste

#adr 2

0	1	2	3	4	5	6	7	
14	33	27	10	35	19	42	44	→ ilk hal
10	33	27	14	35	19	42	44	
10	14	27	33	35	19	42	44	
10	14	19	33	35	27	42	44	
10	14	19	27	35	33	42	44	
10	14	19	27	33	35	42	44	→ Son hal

Selection Sort

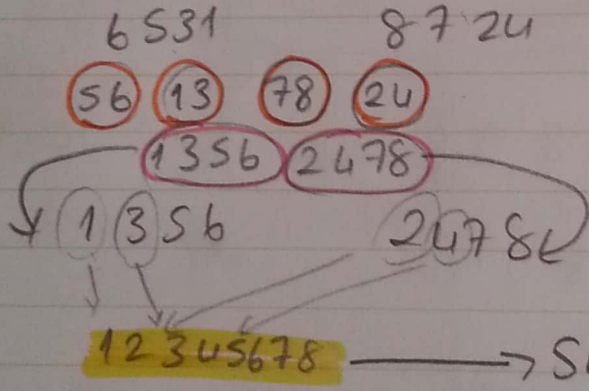
Merge Sort

→ en büyük altlızt

→ Diziyi en çok 2'li darak öğelerine ayırıyor.

→ Karşılaştırma yapıp birleştiriyor.

65318724 → İLK HAL



HOD SORMUCAK
SIRALAMA

SORCAK
ÇIKTI SORCAK

Merge
yok