

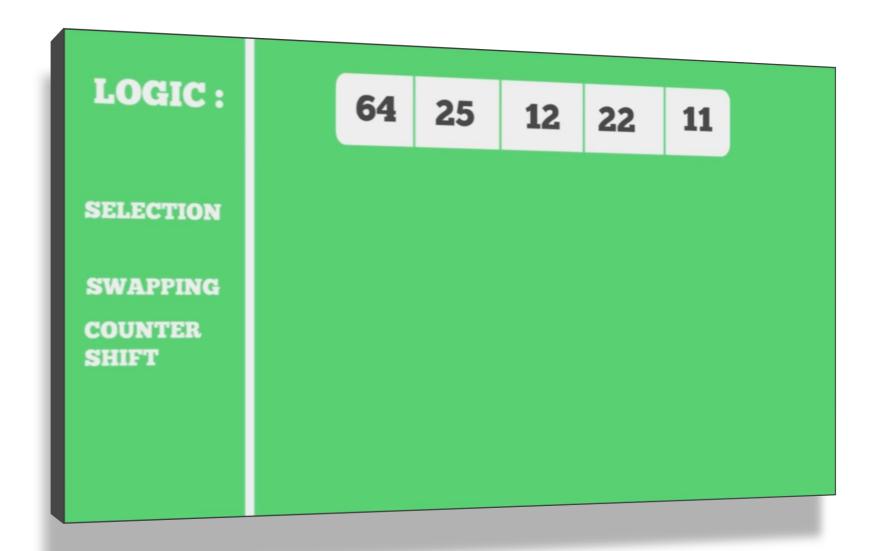
### VERİ YAPILARILARI VE ALGORİTMALAR

En basit sıralama algoritmalarından bir tanesidir.

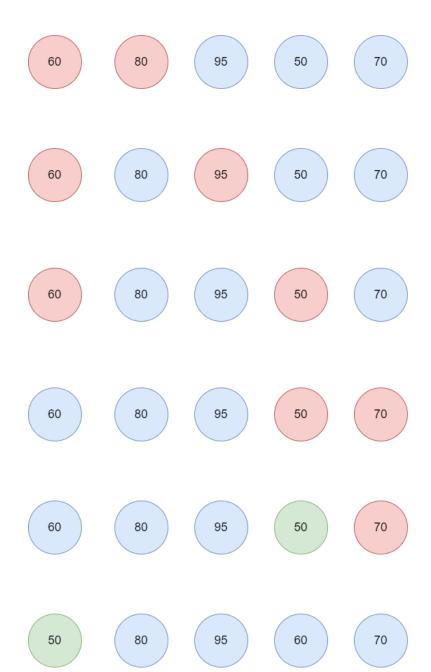
 Algoritma diziyi sıralı ve sırasız olmak üzere iki parçaya böler.

 Devam eden iterasyonlarda, algoritma sırasız parçadaki en küçük elemanı bulur ve ilgili elemanı sırasız parçanın ilk elemanı olarak atar.

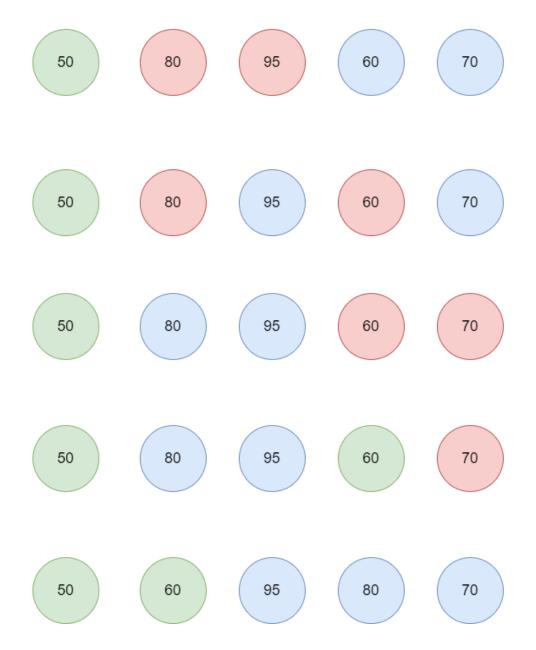
8
5
2
6
9
3
1
4
0
7



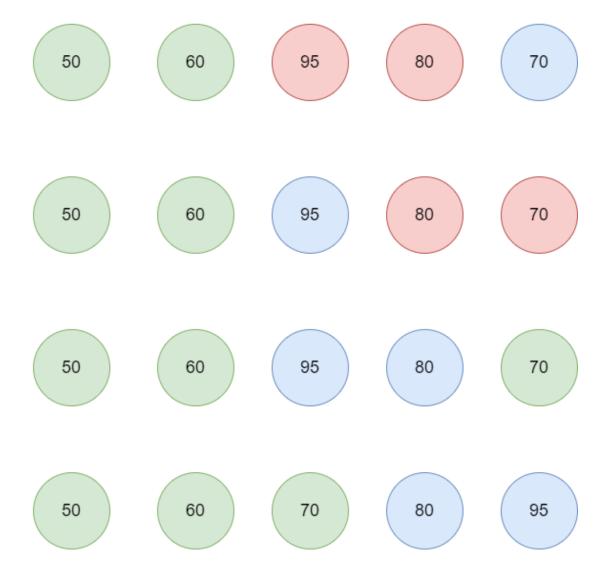




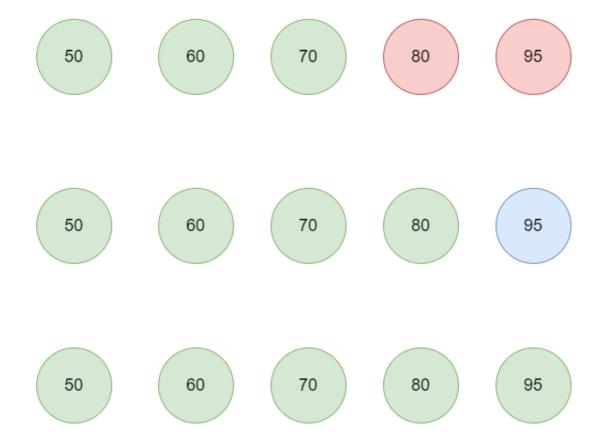
#### 2. Sıralama

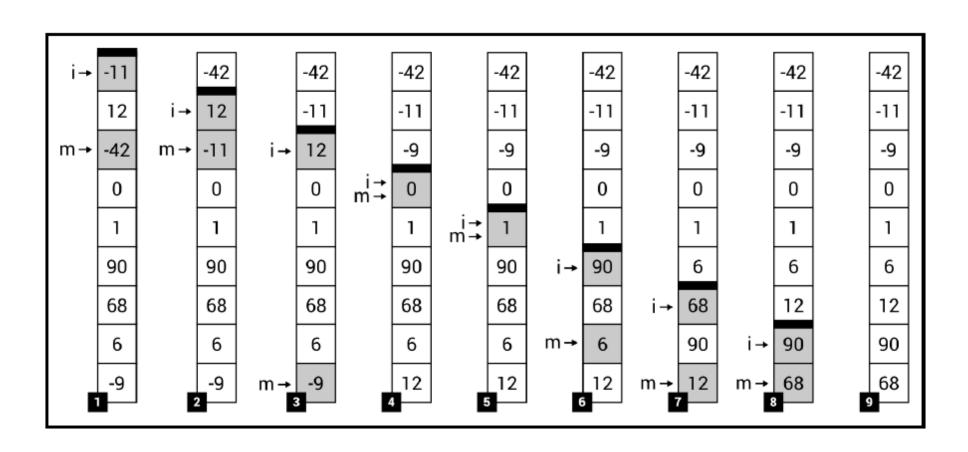


#### 3. Sıralama



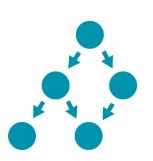
#### 4. Sıralama





```
selectionSort(array, size)
  repeat (size - 1) times
  set the first unsorted element as the minimum
  for each of the unsorted elements
   if element < currentMinimum
     set element as new minimum
  swap minimum with first unsorted position
end selectionSort</pre>
```

Sınıfı		Sıralama Algoritması
Veri yapısı		Dizi
En-iyi durum		$O(n^2)$ karşılaştırma, O(1) değiştirme
En-kötü durum		$O(n^2)$ karşılaştırma, $O(n)$ değiştirme
Ortalama performansı		$O(n^2)$ karşılaştırma, $O(n)$ değiştirme
En-kötü durum	alan	O(n), O(1)
karmaşıklığı		



Veri Yapıları ve Algoritmalar ZAFER CÖMERT Öğretim Üyesi