

VERİ YAPILARILARI VE ALGORİTMALAR

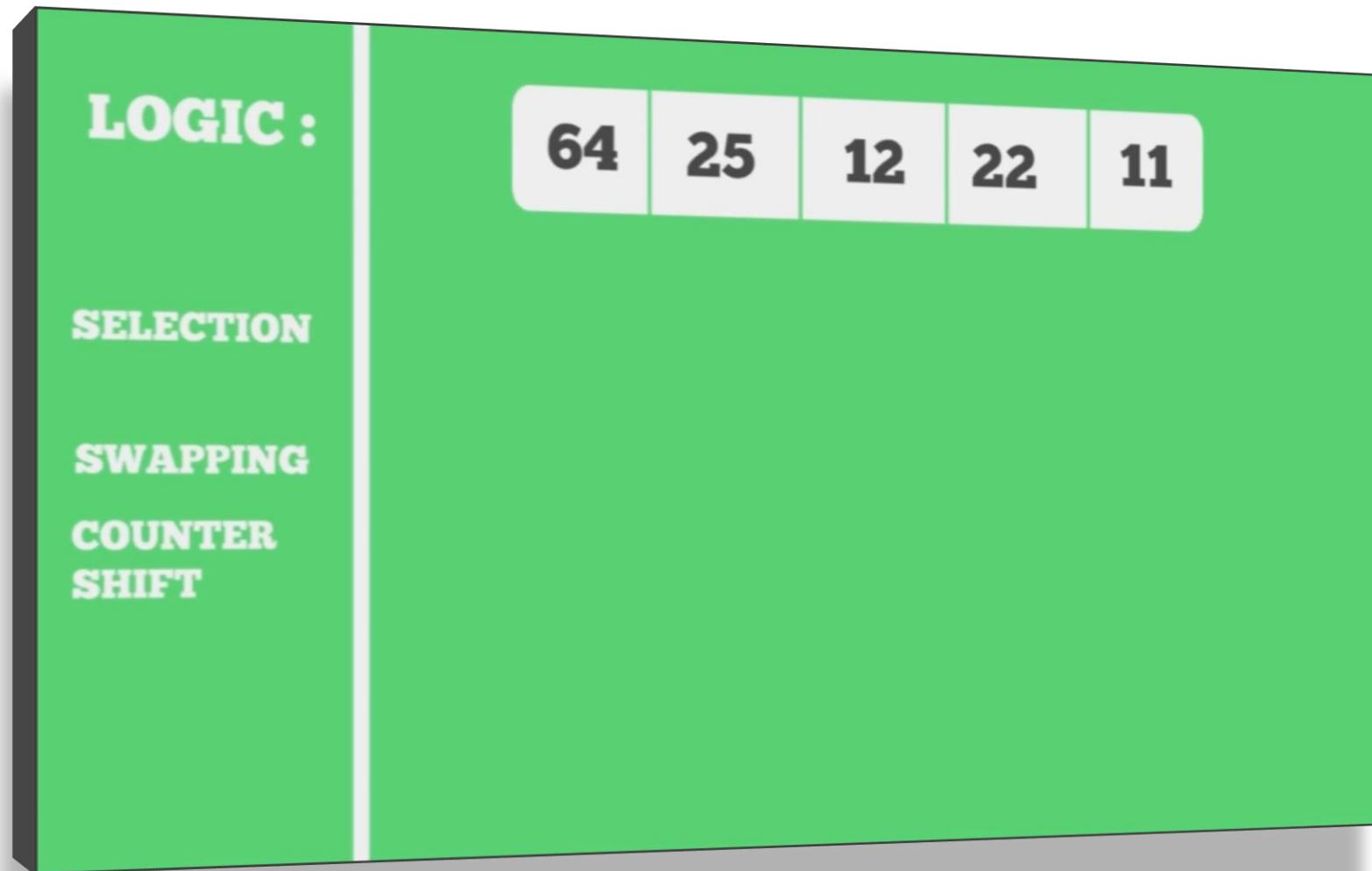
Selection Sort

Selection Sort

- 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.

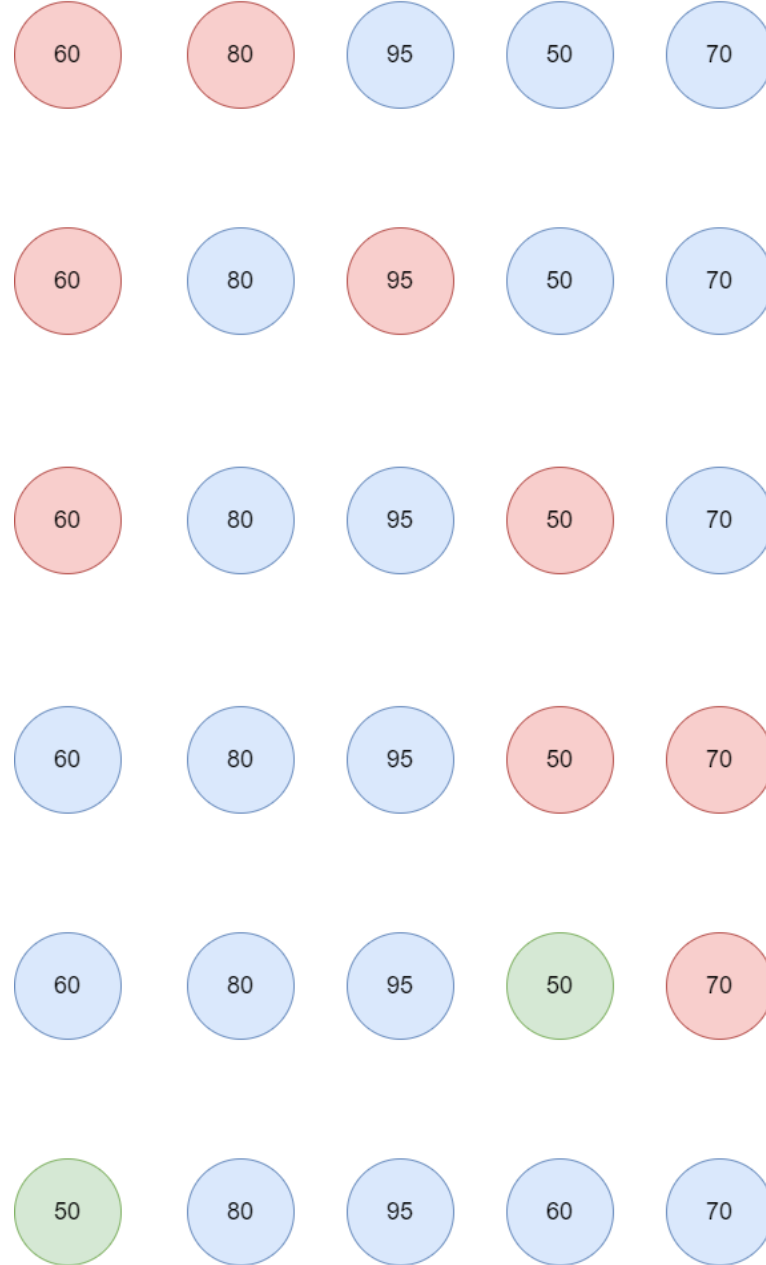
	8
	5
	2
	6
	9
	3
	1
	4
	0
	7

Selection Sort

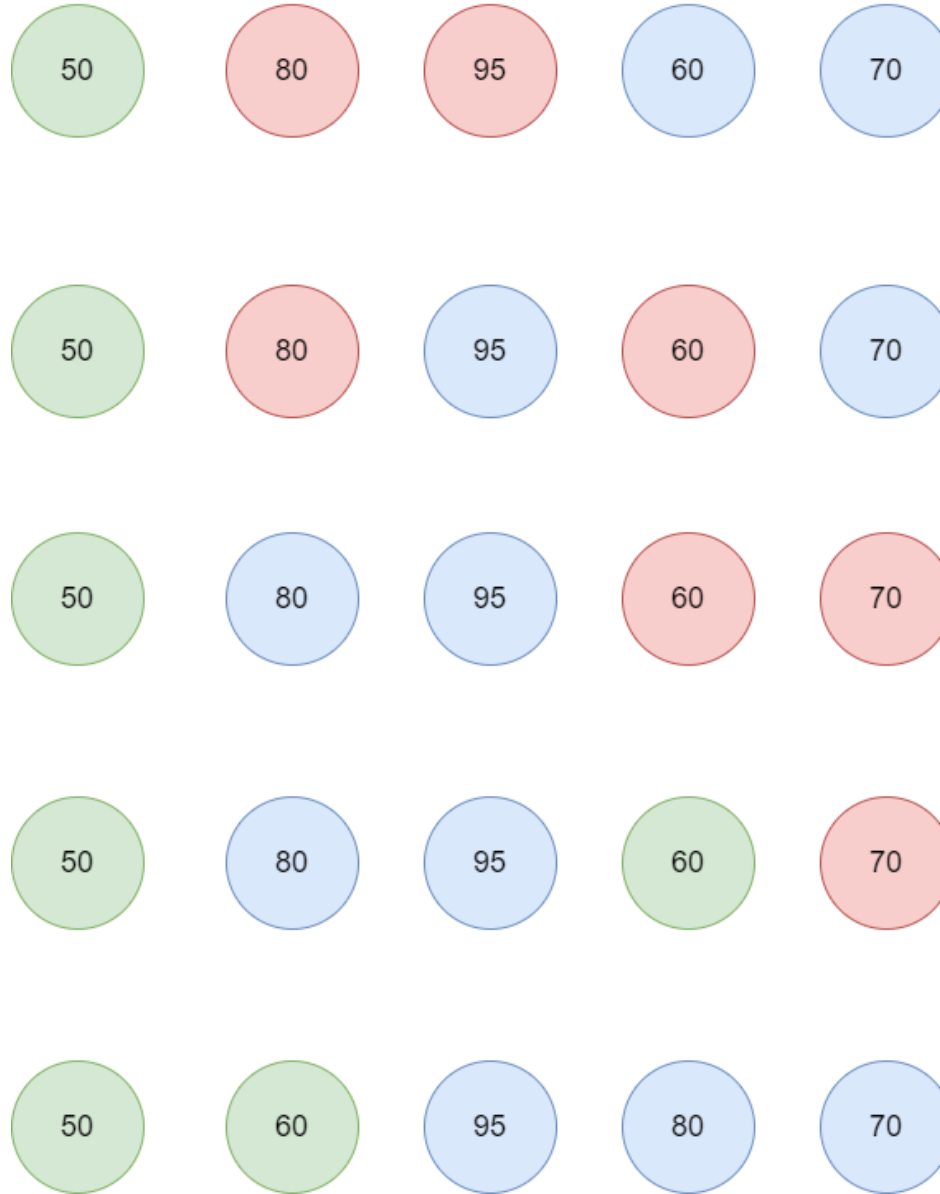




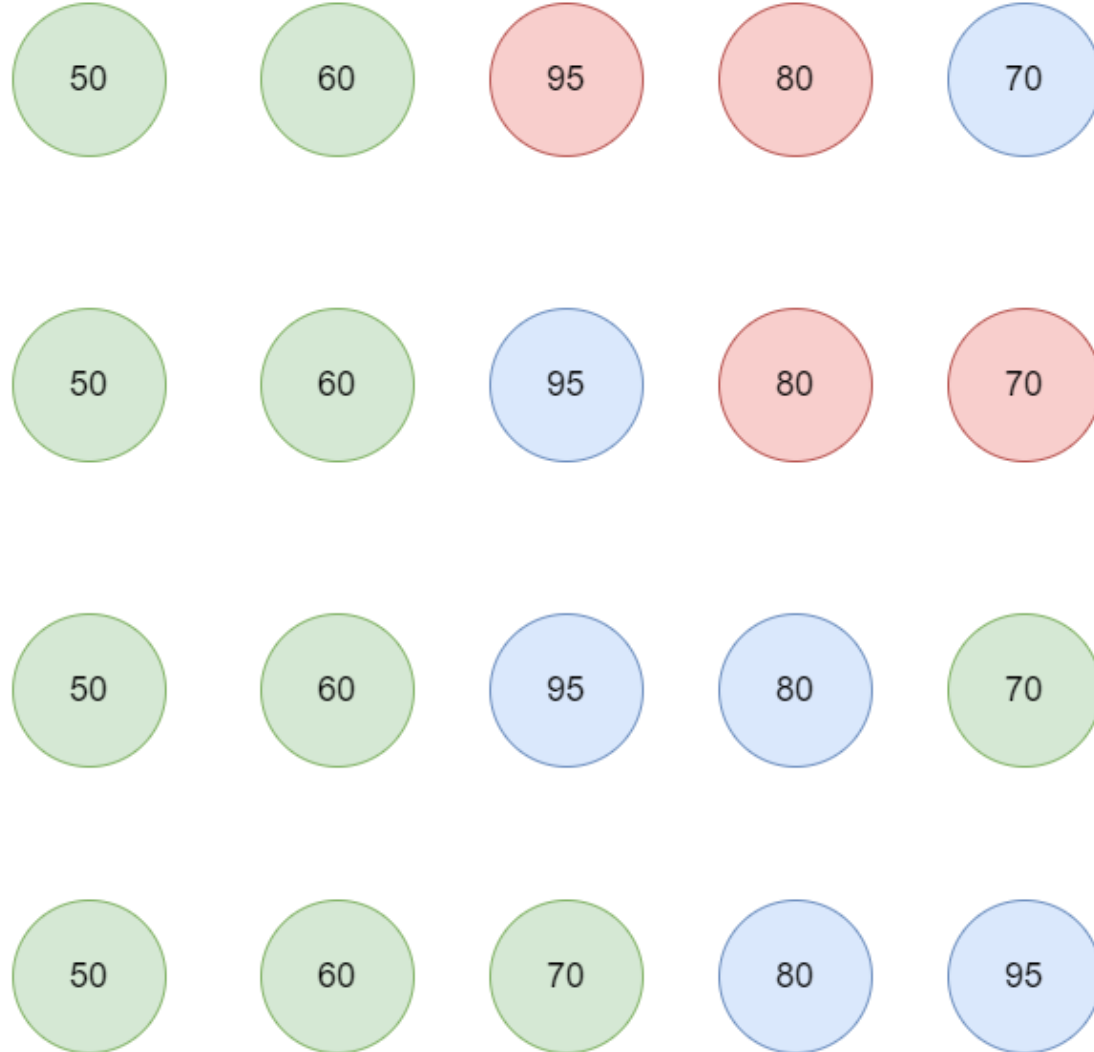
1. Sıralama



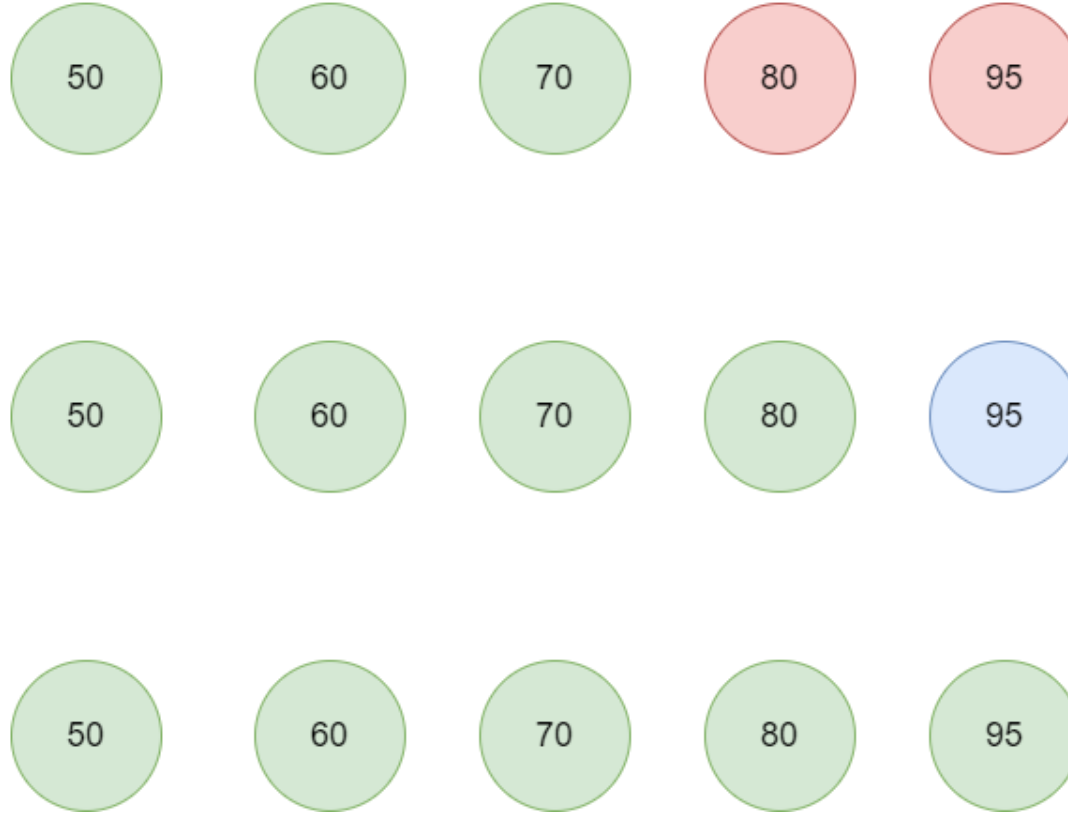
2. Sıralama



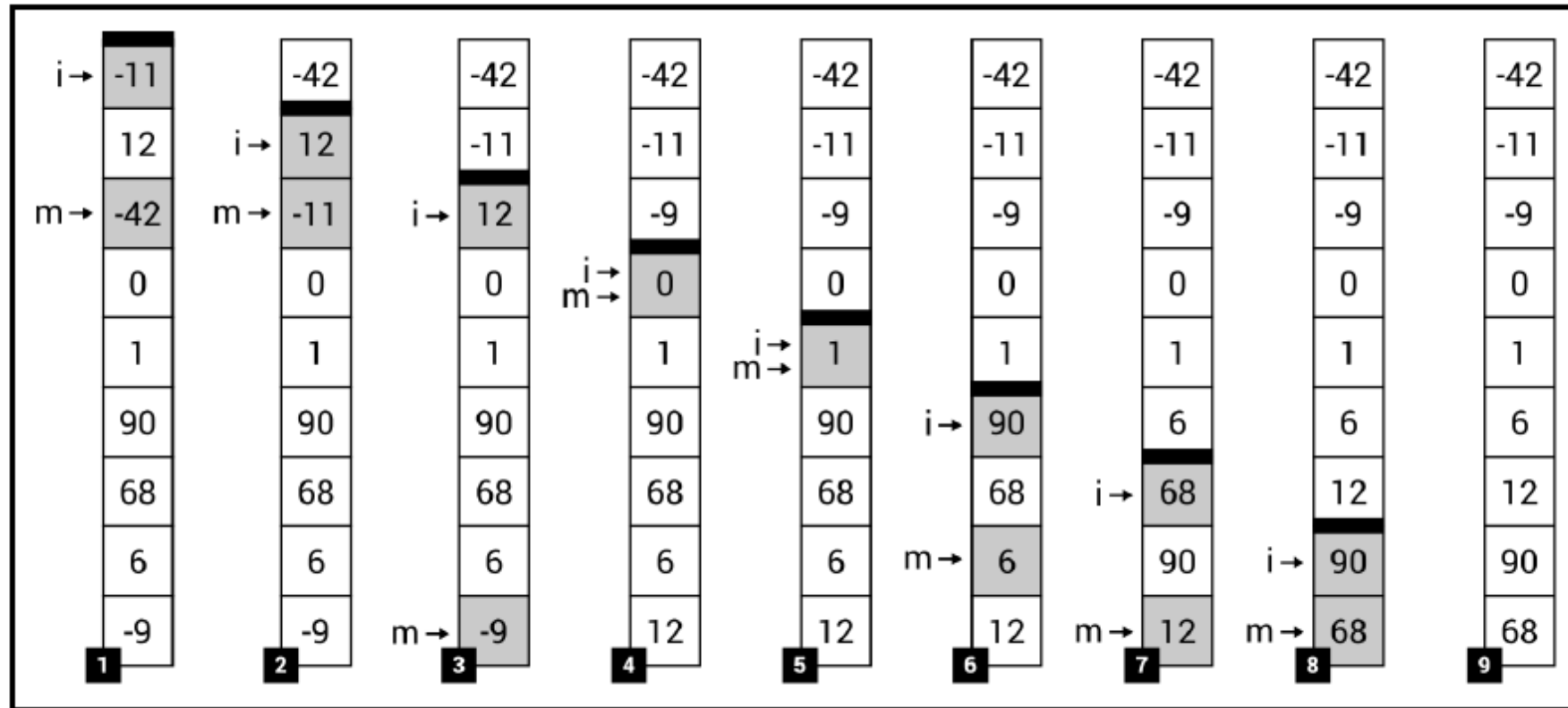
3. Sıralama



4. Sıralama



Selection Sort

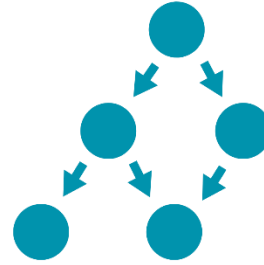


Selection Sort

```
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
```

Selection Sort

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