## **ALGORITHMS**

3

## ${\it QUEUE-RECURSIVE-NONRECURSIVE-BUBBLE\ SORT}$

Kullanıcının girdiği sayıları kuyruk yapısına ekleyerek bu sayıları Bubble Sort Algoritmasına göre sıralayan bir uygulama yazılacaktır. Bunun için Recursive Sort ve Nonrecursive Sort fonksiyonları yazılacaktır. Yazılacak *main* fonksiyonunda girilen sayılar kuyruk yapısına eklenecek ve kullanıcının seçtiği bir yöntemle (*Recursive Sort* veya *Nonrecursive Sort*) sıralanacaktır. Sıralama işleminde *Pointer* tanımlanabilir veya *Dizi*, *Bağlı Liste* ve bunun gibi yapılar kullanılabilir. Sıralama sonrası son liste ekranda gösterilmelidir.

- a) Kuyruk yapısına eleman ekleme
- b) Sıralama işlemi 1: Recursive Bubble Sort
- c) Sıralama işlemi 2: Nonrecursive Bubble Sort
- d) Listeleme

Not: Temsili program çıktısı için 2. sorudaki örnek (yığın - selection sort) referans alınabilir.