Laboratuvar Çalışması 8

- Bu lab çalışmasında System.Collections ve System.Collections.Generic isim uzaylarındaki koleksiyon sınıfları kullanılacaktır.
- Veri yapılarında yer alan kuyruk (queue) yapısının farklı bir implementasyonu gerçekleştirilecektir.
- OzelKuyruk isminde bir sınıf oluşturunuz. Bu sınıf yalnızca tam sayı tipinde veri koleksiyonu saklasın. İçinde koleksiyonun çağrıldığı an taşıdığı eleman sayı değerini tutan statik "ElemanSayısı" özelliği olsun. Ayrıca kuyruk işlemlerinde kullanılan "Enqueue" ve "Dequeue" metodlarını farklı şekilde oluşturunuz. Enqueue, yeni elemanı, koleksiyon içindeki sıradan ilk rastladığı çift sayının hemen arkasına eklesin. Dequeue metodu ise koleksiyon içindeki ortanca (medyan) elemanı silsin.

Örnek:

Koleksiyon objesi A sırasıyla şu değerleri içersin: 1,5,3,7,9,11,16,23

A.ElemanSayisi = 8

A.Enqueue(6) çağrıldıktan sonra koleksiyon: {1,5,3,7,9,11,16,6,23}

A.Dequeue() çağrıldıktan sonra koleksiyon: {1,5,3,7,11,16,6,23}

- Oluşturduğunuz kuyruk yapısından nesne oluşturup çeşitli elemanlar ekleyerek ve çıkartarak test ediniz. Varolan Queue yapısından da nesne oluşturup aynı elemanları o nesneye aynı sırayla ekleyip çıkartarak koleksiyonun değişimini kendi yarattığınız OzelKuyruk yapısındaki koleksiyonla karşılaştırınız.
- Dequeue metodu, koleksiyon nesnesi boşsa kullanıcı tanımlı bir exception throw etmelidir. Bu istisnayı kendiniz tanımlamanız gerekmekte. Exception sınıfından miras alan bir istisna sınıfı oluşturabilirsiniz. Ekrana anlamlı bir mesaj yazdırın.