MUZAFFER METEHAN ALAN – 151044038 CSE222-SPRING 2017 HW4

Genel Bilgiler:

- Öncelikle ödevde 1.soruda bizden istenilen StackInterface 'ini oluşturdum .Daha sonra ArrayList i extend, ardından composition olarak ardından Node classını composition olarak, Queue classını composition olarak kullandım.
- İstenilen fonksiyonları implement ettim, Super classtan geliyor ise herhangi bir ekleme yapmadım.
- Verilen test dosyasıyla fonksiyonları tek tek test ettim , main test dosyasında dataları okuyup her stack için tek tek çağırarak result dosyasında bastırdım.
- Test sonuçlarını screenshot olarak ekledim.
- Stackler arasında performans testi için çalışma sürelerini hesapladım, bunu da ekranda gösterdim.
- 2.Soruda reverse methodlarını implement ettim, 1. Reverse methodunda istendiği gibi sadece Queue üzerinde gezinildi, veni node oluşturulmadı.
- 3.soruda PriorityQueue classlarını ikisi için de implement ettim.Verilen test dosyasıyla birlikte dataları okuyarak result dosyasında yazdırdım.
- Test sonuçlarını screenshot olarak ekledim.

Test Case :

- StackA, StackB, StackC, StackD classlarında öncelikle sınırlama olarak sadece push,pop,isEmpty,size fonksiyonları bulunuyor.Bu fonksiyonları test etmek için Object altında bulunan herhangi bir obje ile instantiate edilebilir.Verilen tip ile fonksiyonlar çağırılır.
- Push fonksiyonu sona ekleme yapar, pop fonksiyonu stack'in sonundan silme yapar.lsEmpty fonksiyonu stack'in boş olup olmama durumunu kontrol eder, size fonksiyonu stack'in boyutunu döndürür
- 1) Eğer ki pop fonksiyonu stack boşken çağırılırsa, stack boş olduğu için herhangi bir çıkartma işlemi yapılmaz ve temp bir generic döndürülür.Bu kontrol size'ın 0 a eşit olup olmadığına bakılarak yapılır.
- MyQueue classında KWLinkedListi extend ediliyor ve içerisinde sadece reverse ve reverseQueue fonksiyonları bulunuyor.Reverse fonksiyonu sadece Queue'nun üzerinde iteratör ile işlem yapar.
- 2)Eğer ki Queue boşken reverse fonksiyonu çağırılırsa iteratöre herhangi bir şey atılamadığından fonksiyon orda sonlanır.
- PriorityQueue classları LinkedList'i extend ve composition olarak kullanır.