Veri Yapıları ve Algoritmalar – Hw3 – Hakkı Erdem Duman – 151044005

Soru 1:

Main metodunda, dosyaya yazma ve dosyadan okuma metotlarını çağırıp, toString metotlarının hızlarını ölçtüm.

Dosya okuma ve yazma işlemlerini FileOperations class’ında yaptım.

myStringBuilder class’ında bir inner class bulunmakta. Bu inner class, linked list için data ve next nodu taşıyor, ayrıca toString metodlarını içeriyor.

MyException class’ı, kendime özel hata mesajı basmak için oluşturduğum bir class.

NOT: 100.000 sayı depolamak çok uzun sürdüğü için (yaklaşık 50 saniye) 10.000 sayı depolattım.

Override edilen toString metodu çok yavaş çalışırken, Iterator kullanılan toString metodu en hızlı şekilde çalıştı.

Soru 2:

Main metodunda linked list’e eleman ekliyorum.

SingleLinkedList class’ında linked list ve iki adet toString metodu barındırıyorum. toString metodlarından bir tanesi, listenin elemanlarını sondan başa bastırıyor.

MyException class’ı, kendime özel hata mesajı basmak için oluşturduğum bir class.

Soru 3:

myAbstractCollection class’ı iki adet AbstractCollection objesini birleştiriyor.

Main metodu yok.

Soru 4:

Main metodunda, linked list’e 100 eleman ekleyip, 50 eleman çıkarıp, 100 eleman ekleyip hiçbir node’un ölmemesini sağlamaya çalıştım.

SingleLinkedList class’ında iki adet linked list (birisi silinen elemanlar için) oluşturup, onlar için gereken ekleme ve çıkarma metotlarını yazdım.

MyException class’ı, kendime özel hata mesajı basmak için oluşturduğum bir class.