

VERİ YAPILARI CSE – 222

HW3

Hocam, bu ödevde SpectList class ı tanımladım. İçinde 3 adet fonksiyon ve 1 tane main fonksiyonu bulunmaktadır. Bu class LinkedList'ten extend olmuştur. Ödevde istenen her şey yapılmıştır. EnterPrise Architecture programından UML diagramı çizilmiştir. Github a kod yüklenmiştir. Kısaca fonksiyonların run time analizleri;

public boolean addAllAtHead(Collection<? extends E> c)

constant time $O(1)$

public List<E> getIntersectList (Collection<? extends E> c)

best case : $O(1)$

worst case: contains() metodu $O(n)$,frequency () metodu $O(n)$ olduğu için bunların çarpımıyla buluruz. Yani sonuç olarak : $O(n^2)$

public List<E> sortList(String decreasing_or_increasing)

best case : $O(n)$

worst case : $O(n^2)$