



BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

Veri yapıları 2. ödev

ÖĞRENCİ ADI : NERMİN KAYA

ÖĞRENCİ No : G161210560

DERS GRUBU : 2-A

ÖĞRENCİ ADI : Gülsevim Fidan

ÖĞRENCİ No : b151210304

DERS GRUBU : 2-A

Proje aşamaları:

İlk başta 3 tane class oluşturduk. (node, stack ,boss) classlar header ve cpp dosyalarından oluşmaktadır.

Node sınıfı sayı ,önceki sayı, sonraki sayı ve yığıda işaretleyen işaretçiden oluşmaktadır.

Bu sınıfı bellekte tutmak için node'un Başı ve sonu tutan işaretçi boss sınıfında tanımladık.

Stack sınıfı ise yığdın içereceği sayı ve sonraki sayıdan oluşmaktadır.

Programın çalışma mantığı böyle açıklayalım :

- Dosyayı okurken InsertToList fonksiyonu çağırılır ve bu aşamada dairesel çift yönlü bağlı liste oluşturmuş olacağız.
- InsertToList fonksiyonun içinde her sayının listeye eklerken inser_first_of_stack fonksiyonu çağırarak yığıda da eklenmiş olacak.
- Sol hareketi için ayrı bir fonksiyonu yaptık onun yaptığı işi budur :bir işaretçi listenin başı tutan işaretçiye işaret etmektedir. Listenin ilk elemanı bir temp'e attık . Baştan sona kadar her sağdaki sayı önceki sayı ile değişmektedir. Aynı zamanda inser_first_of_stack fonksiyonu çağırdık.

En son ilk baştaki attığımız değeri listenin sonuna attık .

- Sağ hareketi için aynı işlem yaptık sadece listenin sonundan başa kadar ilerledik.
- Yığıdı bağlı liste ile yaptık ve belirli konumundan okuduğunda silme sorunu karşılaşmadık.
- 6 defa sola hareket ettikten sonra aşağıdaki ekran çıktısı gibi bir sonuç aldık 😊.

32	32	74	9632	1	12	159
610	610	32	74	9632	1	12
12	12	610	32	74	9632	1
799	799	12	610	32	74	9632
850	850	799	12	610	32	74
159	159	850	799	12	610	32
12	12	159	850	799	12	610
1	1	12	159	850	799	12
9632	9632	1	12	159	850	799
74	74	9632	1	12	159	850