



**SAKARYA**  
ÜNİVERSİTESİ

**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**VERİ YAPILARI DERSİ**  
**ÖDEV RAPORU**

ÖDEV NUMARASI: 02

AD SOYAD: ÖMER KIRSEVER

ÖĞRENCİ NUMARASI: G171210101

DERS GRUBU : 2B

DERSİN ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. DEVRİM AKGÜN

## ÖDEV RAPORU:

Başlangıçta ilk olarak ödev içeriğinde belirtildiği gibi dosya adındaki metin belgesinden belirtilen sayıları metin belgesine kaydettim. Ve Dugum classı oluşturarak çift yönlü dairesel listedeki olması gereken elemanları orada tanıttım. Daha sonra dosyadaki ilk okunan veriyi listemin baş elemanım yani “head” olarak atadım. O değeri head’ten sonraki head ve önceki eşitliği yaparak ilk elemanımı head olarak ayarladım. Boşluğu atlayıp ikinci elemene artık baş elemanım olduğu için head Dugumundan geçici temp değişkeni oluşturdum ve temp’i head e eşitledim. Bu geçici değişkeni head kısmımı bozmadan sürekli sonraki düğümümü düğümde tutmak için yaptım. While döngüsüyle dosyadan okunacak değer head olana kadar devam etti ve her sonrakinde dosyadan okunan değeri yeni düğüme yazdı. Ve dosyadaki belirtilen sayılar çift yönlü bağlı bir liste olmuş oldu.

Sola kaydırma işleminde yedek düğümümü head kısmının verisine eşitledim ve

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

Programımın örnek ekran görüntüsünde 3 kere arka arkaya sola kaydırma ve sonrasında 1 kez sağa kaydırma yapılmıştır.

while  
döngüsüyle head  
kısmına eşit  
olana kadar  
devam etti o  
döngü içinde  
baştaki  
elemanımdan bir

sonrakini ilk yığıta atarak head kısmım artık head düğümünden sonraki düğüm oldu. Her düğüm bir solundakinin yığıtına girdi. Ve daha sonra ordan çıkarak yeni listeyi oluşturdu. Sağa kaydırma işlemini ise bu işlemin tam tersiyle elde ettim.

Dugum Konumu:5					
610	610	12	610	32	74

İstenilen düğümdeki kaydırma işlemlerini görmek için baş elemanımdan sonraki istenilen konuma kadar while döngüsüyle ulaştım. Ve orda yapılan işlemleri öylelikle direk elde ettik.