Veri Yapıları -1A

1.ödev

Sena ERDEN / <u>B211210041</u>

sena.erden@ogr.sakarya.edu.tr

Ödevde tek yönlü bağlı listeler kullanarak tam sayılar üzerinde çeşitli işlemler yapılmıştır. Ödev c++ ile yazılmış ve minGW ile derlenebilir.

Öncelikle düğüm ve basamak sınıflarını gereksinimleri düşünerek oluşturdum. Başlık dosyalarına metot gövdesi koymamaya dikkat ettim. Daha sonra sayıLar.txt' ye sayılar yazdım ve Sayı.cpp de bu sayıları okuttum aynı zamanda da basamaklara bölerek bunu listelerde tuttum. Bu oldukça kolay olan bir bölümdü. Daha sonra sayı listesini yazdırmaya başladım . Tam olarak istenilen çıktıyı vermese de sayıları ve basamakları doğru gösteriyor ve adresleri düzgün tutuyordu. Bu işlemi hallettikten sonra menü kısmına geçtim. Menü kısmı beni en çok yoran ve üzerinde düşünmemi sağlayan kısım oldu.

- 1. Seçenekte tek basamakları başa almam gerekiyordu. Fakat bu beni zorlayacağı için bu seçenekten başlamadım. 2. Seçeneğe geçtiğimde basamaklar arası bağların yönünü değiştirerek basamağı tersten okutabileceğimi derste öğrenmiştim. Uygulama konusunda oldukça deneme yaparak prev current next'lerden yararlandım. Current ilk düğümü gösteriyordu ve while döngüsü ile listeyi dolaşabiliyordum. Next ; current'ın sonrakini , current'ın sonraki ise başta prev'di. Daha sonra prev'i current 'a eşitleyerek current'ı da next e eşitleyerek basamakları ters çevirmeyi başarmıştım. Bu işlemle adresler tamamen değişmiyor sadece yerleri değişiyordu.
- 2. 1. Seçeneğe geri döndüğümde current'ın verilerini tek mi çift mi kontrol etmem gerekiyordu. Bunu if ile current'ın verisinin 2'ye modunu alarak sağladım. Çift ise sorun yoktu ve diğer düğüme geçiyordum. Tek ise başta currrent ilk düğüme eşit oluyor. Current'ın sonraki de ilk 'e eşit oluyor. Prev'in sornakisi ise next ve current en son prev 'e eşit oluyordu. Böylece ilerleme gerçekleşiyordu.Burada da 2. Seçenekte olduğu gibi while dögüsü ile listede dolaştım.
- 3. Seçeneğe geldiğimizde sorunları daha kolay çözebilmeye başlamıştım. Current'ı yine başta ilk düğüm olarak aldım. Current'ı yine ilk düğüme eşitledim ve düğümleri gezerek hangi sayının büyük olduğunu almaya çalıştım. Daha sonra current'ın previni current'ın sonrakine bağladım. Böylece current'ı silebilecektim. Delete ile current'ı sildim.

Son olarak çıktıyı düzenledim ve ödevim gönderilmek için hazırdı.