Veri Yapıları dersi 1. Ödev

B201210086

Mehmet arı

1. öğretim B grubu

Projede bizden istenilen, veri.txt dosyasına yazdığımız verilerin okutulması ve yazılan harfe ve girilen indekse göre iki yönlü bağlı listeye kaydettiğimiz veriler üzerinde ekle ya da sil fonksiyonlarının uygulanmasıdır. Ekle fonksiyonunda sonda yeni düğüm oluşturulmalı ve ondan önceki veriler bir sonraki düğüme kaydırılmalıdır. En son girilen indeksteki veri üzerine yeni veri yazılmalıdır. Sil fonksiyonunda girilen indeksten sonraki veriler bir önceki düğüme yazılmalıdır ve en sonda birden fazla olan düğüm silinmelidir.

Öğrendiklerim arasında iki yönlü bağlı liste oluşturmak, bir txt dosyasından veri çekmek ve onu parametreler ile ayırabilmek, bir düğümdeki veriyi önceki veya sonraki düğüme kaydırabilmek, pointer oluşturmak, pointerlar ile düğümleri birbirine bağlamak, düğüm silmek, yeni düğüm oluşturmak, ostream ile ekrana yazmak ve makefile dosyası oluşturmak vardır.

Ödevde yaptıklarım, veri.txt dosyasından girilen veriyi okuttum ve parametre vererek ayırdım. Böylece "E" ya da "S" harfini, indeksi ve veriyi ayırdım. Girilen indeksteki düğümü getirmesi için "dugumgetir" adında fonksiyon oluşturdum ve ekle, sil fonksiyonlarında istenilen indeksteki düğümü bu fonksiyon ile getirdim. "E" harfi girildiyse düğümdeki verileri girilen indeksten itibaren bir sonraki düğüme yazdım ve 2 tane olan verilerden indekste bulunanın üzerine yeni veriyi yazdırdım. Ayrıca en sona da yeni bir düğüm bölümü eklemiş oldum. Eğer eksi indeks ya da liste uzunluğundan büyük bir indeks girildiyse veriyi sona eklemelidir. Eğer dosyada hiç veri yoksa yani bu eklenecek ilk düğüm ise sadece "ilk" adında yeni bir düğüm oluşturulur ve veri yazılır. "S" harfi girildiyse indeksten sonraki verileri bir önceki düğümün üzerine yazdım. Böylece silmek istediğimiz indeksteki veri silindi fakat sondaki veriden 2 tane oldu. En sondaki düğümü de silince silme işlemi tamamlanmış olur. Eğer eksi ya da uzunluktan büyük bir indeks girildiyse listenin sonundan veri silmelidir. En son eklenen ve çıkarılan verilerden sonra son durumu bir listeye kaydedip ekrana listeyi çıkarttım.

Eksik bıraktığım yer bildiğim kadarıyla yok. Ödev dosyasındaki tüm istenilenleri yapmaya çalıştım.

Zorlandığım kısımlar daha çok ödeve başladığım kısımlar oldu ancak öğrendikçe daha kolaylaştı. Geçen sene dosyadan veri çekme, yazma gibi işlemler yapmıştık, onları unuttuğum için biraz zorlandım. Sonra biraz araştırma ile öğrendim. Sil fonksiyonunda hata ile karşılaştım, son veriyi silemiyordum uzun uğraşlar sonucu düzelttim. Ekle fonksiyonu da aynı şekilde zorlandığım yerlerden oldu fakat sonunda ödevi bitirdim. Ayrıca ödevi son günlere bırakmak da ayrı bir sorun oldu.