

Bu ödevde bağlı liste oluşturmaya ve bu listeye dosyadan çektiğim bilgiler dahilinde ekleme veya silme işlemi yaptırdım. Ödevi yaparken düğüm oluşturma düğümleri bağlayarak liste oluşturma ve bu listedeki istediğim bir veriyi silme veya listenin istediğim bir noktasına veri eklemeyi öğrendim. Dosyadan bilgileri okurken bu bilgilerin içinden yapılacak işlemi, kaçınıcı indeks olduğu ve veriyi okuma kısmında biraz zorluk çektim. String sınıfı fonksiyonlarını kullanarak bu sorunları da çözüme kavuşturdum. Oluşturduğum dosyaları klasör hiyerarşisine uygun bir şekilde istifledim. Yazmış olduğum bu kodu uygun makefile komutları ile derleyip çalıştırmayı başardım.

Düğüm oluşturma işlemi için hpp ve cpp dosyası oluşturup hpp dosyasını düğüm dosyasının imzası olacak şekilde düzenledim. Düğüm sınıfına veri, sonraki ve önceki değişkenlerini atadım. Veri, girilen ismi, sonraki, bir sonraki düğümün adresi, önceki ise bir önceki düğümün adresini tutacak şekilde oluşturuldu ve ilk oluşturulma anında sonraki ve önceki komutu null olarak atandı.

Liste adında bi sınıf oluşturup yine bu sınıf için bir hpp dosyası bir de cpp dosyası oluşturdum. Liste sınıfını oluşturulan düğümleri birbirine bağlamak amacı ile kullandım. Yeni oluşturulan bir düğüm ilk düğüm ise direkt olarak ilk düğüm olarak atanıyor. Veri.txt dosyasından çekilen verinin indeksine bağlı olarak ekleme ve silme işlemlerini de gerçekleştiren iki adet fonksiyon oluşturdum. Hangi fonksiyonun çalışacağı kısmını main.cpp dosyasında dosyadan çekilen E veya S komutuna göre kontrol ettim. Ekleme işlemi yaparken indeks son indeks veya daha büyük bir indeks gösteriyorsa sona yeni bir düğüm oluşturacak şekilde eğer ki araya bir yere ekleme yapılacaksa son düğüme gidip yeni düğümü oluşturup en son düğüme bir önceki düğümü ekleyecek şekilde yeni eklenecek düğümün indeksine kadar gidip oluşturulan düğümün değeri o düğüme aktarılır. Silme işleminde ise yine son indeks veya daha büyük bi indeks silinecekse düğümün sonraki değeri 0 olana kadar gidilir ve düğüm silinir. Arada bir değer silinecek ise silinecek düğüme gidip silinecek düğüme o düğümün sonraki değeri atanır ve bu işlem sonraki değeri 0 olana kadar devam eder son düğüme gelince de son düğüm silinir.

Main.cpp dosyasında tüm bu işlemleri yaptıracak program oluşturuldu.

Makefile dosyasında oluşturduğum bu dosyaları hpp dosyalarını dahil edip derledikten sonra uyg.exe adlı dosyayı oluştururken kullanıp çalıştırdım.

Dosya hiyerarşisinde exe dosyalarının bin, dokümanların doc, başlık dosyalarının include, derlenen kütüphanelerin lib ve .cpp uzantılı dosyaların src klasöründe olmasına dikkat ettim.