T.C.

SAKARYA ÜNİVERSİTESİ BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

1.ÖDEV

KONU: BAĞLI LİSTE VERİ YAPISI

BİTİRME ÖDEVİ

Hazırlayan

Ad Soyad : Yasin Can Kaya

No: G221210021

Grup: 2. Öğretim B

Öğretim Görevlisi : Hüseyin Demirci

- 1 Bizden İstenilen : Ödevde bizden tek yönlü bağlı liste veri yapısını ve dosya okuma işlemini kullanarak tam sayılar üzerinde sayılar.txt dosyasından her bir sayı için ayrı bir liste oluşturmamız ve bu listelerdeki düğümlerin verilerinin de sayını basamakları olması istendi. Daha sonra ise bu listeleri ekrana düzenli bir biçimde yazdırmamız, kontrol menüsü oluşturmamız ve bu menünün 1.seçeneğinde listedeki verisi tek sayı olan düğümlerin başa geçmesi, 2.seçenekte düğümlerin sırasının ters çevrilmesi, 3. Seçenekte en büyük sayıya sahip listenin çıkarılması ve 4.seçenekte menüden çıkış yapıp programın sonlanması istendi. Son olarak da bellek hatası olmamasına dikkat edilmesi istendi.
- 2 Öğrendiklerim : Bu ödev ile bağlı liste veri yapısını kullanarak kontrol fonksiyonları yazmayı, veri depolamayı, veri işlemeyi ve depolanan verileri bulmayı öğrendiğimi düşünüyorum.
- 3 Ödevde Yaptıklarım : Ödevde öncelikle bir sayilarListesi bağlı liste classı ve bir düğüm classı oluşturdum, sonra sayilarListesi classının içinde düğüm oluşturma, liste yazdırma, tek sayıları başa geçirme ve düğümleri ters çevirme fonksiyonlarını oluşturdum, daha sonra main.cpp dosyasında sayilar adında sayilarListesi türünde dinamik bir dizi oluşturdum, sonra main dosyasında en büyük sayiya sahip sayilarlistesini silen fonksiyonu yazdım. Son olarak da main dosyasında bir menü oluşturup kullanıcıya seçenek sundum ve çıkış yapınca bellekteki çöpleri temizleyip kodu bitirdim.
- 4 Eksik Bıraktığım Yerler : Ödevde eksik bıraktığım yerin olmadığını düşünüyorum. Ama çok zorlandığım kısımlar oldu.
- 5 Zorlandığım Kısımlar: Öncelikle ödevin başlangıcını yapmak, yani temelini yazmak zor geldi, çünkü anlaması zor bir konu olduğunu düşünüyorum. Daha sonra sayilarListesinde yazdır fonksiyonu yaparken ödevdekine uygun şekilde düzenlemek için uzun süre uğraştım. Dosyadan okutup basamaklar ile düğüm oluşturmak da başta çok zor gelmişti ama sonradan mantığını anladıkça ödev kolaylaştı. Yani kısaca ödevin mantığını anlamak zor, mantığı anladıktan sonra uygulamaya geçmesi daha kolay geldi.