## Veri Yapıları Ödevi 1. Ödev

İsim – Soyisim : Ahmet Yunus Çavuş

Öğrenci No : b221210082

Grup : 1. Öğretim C Grubu

Mail Adresi : ahmet.cavus1@ogr.sakarya.edu.tr

## Ödev İçeriği

- MinGW C++ ortamında derlenebilen, metin belgesinden okunan sayıları tek yönlü bağlı liste yapısı ile saklayıp, bu sayılar üzerinde işlemler yaptırılması.

## Öğrendiklerim ve Pekiştirdiğim Bilgiler

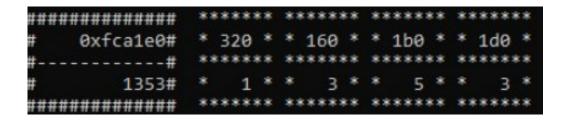
- Pointerlar ile bağlı liste ve benzeri veri yapılarının nasıl çalıştığını ve nasıl uygulanabileceğini detaylı bir şekilde öğrendim.
- Bellek yönetimi konusunda çok fazla yeni bilgi öğrendim, bu bilgiler eşliğinde ödevde bellek sızıntısı gibi sorunlar ile nasıl başa çıkılacağını öğrendim. Elimden geldiğince de uyguladım.
- Tek yönlü veya çift yönlü bağlı liste veri yapısını ve bu veri yapısı ile yapılabilecek olan imkanları öğrenip tecrübe sahibi oldum.

## Ödevi Yaparken Zorlandığım Kısımlar

- Basamak ve Sayi sınıflarını oluştururken zorlamasam da, SayilarListesi ve Dugum sınıflarını oluştururken ilk başlarda liste içerisinde liste yapısının nasıl oluşturulacağına, oluşturulan bu yapıdaki verilere erişme aşamasında zorlandım. 3, 4 gün bu yapıyı anlamayla uğraşıp anladıktan sonra istenilen fonksiyonları yapmam çok daha kolay oldu.
- Tek basamakları başa aldığımız fonksiyonda bütün rakamları tek olan sayılarda sorunla karşılaşıyordum.

**Örnek:** Sayı -> 1353 ve 55555 gibi sayılar.

İlk yazdığım fonksiyonda 1353 sayısında her fonksiyon çağırışımda son basamaktaki rakamı kaybediyordum.



1. Fonksiyon çağırıldıktan sonra:

2. Fonksiyon çağırıldıktan sonra:

Sayı 2 basamak olduktan sonra eksilme problemi bitiyor. Çünkü fonksiyonumu 3 basamak ve üzeri ve 2 ve altı olarak tasarlamıştım.

Bu problemden kurtulmak için fonksiyonumu yeniden tasarladım. İlk aldığım çıktılar bu şekilde oldu. Sayım 55555 iken,

Fonksiyonu 1 kere çağırdıktan sonra ekran çıktısı:

Birkaç saat uğraştıktan sonra bu problemden de kurtularak 1. Ödevimi eksiksik olarak tamamlamayı başardığımı düşünüyorum.