



# SAKARYA ÜNİVERSİTESİ

## Sakarya Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği 1. Veri Yapıları Ödevi

Sami Çağlar Acar

G181210040

### Neler öğrendiğim kısma gelirse

Algoritmanın karmaşıklığını olabildildiğince düşük tutmamız gerektiğini öğrendim.

çok büyük sayıları bir veri tipine nazaran arrayliste saklamayı öğrendim.

ArrayListin c++'taki halini öğrendim.

kodlarda hata ayıklamayı kolaylaştırabilmek için bir fonksiyona birden fazla görev

atamak yerine her görev için bir fonksiyon oluşturmanın gerekli olduğunu öğrendim.

**ödevde hiçbir yeri eksik bırakmadım.**

**zorlandığım kısma gelicek olursak:**

Çok büyük sayıları Arraylist'te tutmak için parçalama kısmında zorlandığımı söyleyebilirim.

ArrayList'te çarpma işlemi yaparken ve bu çarpma işleminin sonucunda elde ettiğim eldelerle elemanları tekrar düzenlerken zorlandığımı söyleyebilirim

**Neler yaptım:**

Sayıyı kaç basamağa böleceğimi karar verme aşamasında kararsız kaldım ama en sonunda kolay okunabilir olması için 4'erli olarak bölmeye karar verdim.

ArrayList'in her bir elemanında büyük sayının 4 basamağa saklanıyordu. Çarpma işlemi yaparken bu elemanların ilk başından en sonuna doğru çarpma işlemi yaptım.

Elde ettiğim eldeleri farklı bir Arraylist'e atadım. En sonunda bu eldelere göre bütün elemanların son hallerini buldum ve elde ettiğim Arraylist'e 000=0 ve 00=0 olduğu için bu Arraylist'i düzgün bir şekilde string'e dönüştürecek fonksiyon tasarladım.