



**SAKARYA**  
ÜNİVERSİTESİ

**BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ**  
**VERİ YAPILARI DERSİ**  
**2.ÖDEVİ RAPORU**

**ERAY ALÇİN**  
**B221210376**

### **Öğrenilen Konular:**

Ödevde kullanılması gereken veri yapılarını daha detaylı inceleyip ve daha kapsamlı araştırarak istenilen projeyi yaptım. Binary Search Tree, Queue ve Radix List gibi veri yapılarını kullanarak projemi geliştirdim. Programımda bir hata vardı ve bundan dolayı çok geç sonuç alıyordum bunun nasıl çözebileceğimi görmüş oldum ve çözdüm.

### **Çalışma Stratejisi:**

- Gerekli classlar oluşturuldu.(Binary Search Tree, Queue ve Sortable Radix List, Kontrol, Organizma, Sistem, Organ, Doku, Hücre ve Test)
- Veri.txt dosyasındaki satır sayısını bulup ardından dosyayı satır satır okuduk.
- İş sırasını oluşturduk(Bir hücreden başlayarak)
- Programın daha hızlı çalışması için bir çok yöntem test edildi.

### **Eksik Kısımlar:**

Eksik olan bir yer görünmüyor fakat hiç olmadığını anlamına gelmez. Özellikle büyük veri dosyalarını okurken işlem süresi çok uzun sürüyordu. Bunu çözmek için çok araştırma yaptım.

### **Zorlandığım Durumlar:**

İlk olarak ödevi anlamam çok uzun sürdü ve belirli bir yere gelene kadar çok araştırma yapmam gerekti. Ödevi tam anlamıyla anlayıp yaptıktan sonra çıktığı videodaki çıktıdan çok farklı aldım. Diğer arkadaşlarım da aynı çıktıyı aldıklarını söyledi ve ben biraz bekledim. Ardından ödevin çıktısında hata olduğu açıklandı. Bu süreçte tüm arkadaşlarımdan yardım aldım. Kimse yardımcı olamadı. Kısacası bu ödev bana zor şartlar altında nasıl çalışmam gerektiğini öğretti ve araştırma yapmanın gücünü gösterdi. Öğrenmem gereken ise bellek tahsisi yapmak. Bu konu üzerinde daha fazla pratik yapmalıyım.