

## VERİ YAPILARI 1.ÖDEV RAPORU

### Proje Konusu;

Projede bizden istenilen çift taraflı linked list kullanarak veri ekleme,silme,güncelleme yapmak ve bunları aynı zamanda ekrana çıkartmak.

### 1 – Projeden Öğrendiklerim

Bu projeden Linked List, Çift Taraflı Linked List'i kullanabilmeyi, Linked List'e başka bir Linked List bağlamayı, Linked List içerisinde veri(düğüm) silmeyi , Linked List içerisinde gezinebilmeyi ve bunları ekrana yazdırmayı tecrübe ettim ve öğrendim. Proje, Linked List mantığını daha derin bir şekilde öğrenmeye yardımcı oldu.

### 2 - Projede Yaptıklarım

Projede ilk olarak Dugum, YoneticiliListe ve YoneticiliListe sınıfı oluşturdum. Ardından veriler.txt dosyasından okuyacağım verileri dugum sınıfı kullanarak SatirListesine her satır verisi için ayrı bir düğüm olarak ekledim. Her SatirListesi nesnesini ise YoneticiliListe düğümü olarak sırayla ekledim.

### 3 – Zorlandığım Yerler

SatirListesinin her bir nesnesini YoneticiliListeye düğüm olarak eklerken zorlandım. YoneticiliListe'den düğüm seçip seçili düğümü silmede ve sildikten sonra güncel durumu tekrar ekrana yazdırmakta zorlandım. Ardından SatirListesinden herhangi bir düğümü seçip o veriyi silme işleminde ve güncellenen ortalamayla birlikte YoneticiliListe düğümlerini tekrar yazdırmakta zorlandım. YoneticiliListe düğümü seçip, düğümün tuttuğu veriyi yatay olarak ekrana yazdırmakta zorluk yaşadım. Son çare olarak Index değeri tutup o değere göre SatirListesi nesnesini yazdırdım.

### 4 - Eksik Biraktığım Yerler

Ödevde p ve k fonksiyonlarını eksik bıraktım. Bu iki fonksiyonda zorlandım. Belki SatirListesi nesnelerini YoneticiliListe düğümlerine eklerken daha farklı bir yöntem kullansaydım bu fonksiyonları yazmak benim için daha kolay olabilirdi.