

VERİ YAPILARI

2.ÖDEV

ERSİN ALÇIN

B221210375

1.ÖĞRETİM A GRUBU

Konu: Veri yapıları konularının karışımı olan mutasyona uğrama uygulamasının yapılması

İçerik ve işleyiş:

- **Hücre:** . Veri.txt dosyasından okunacak her sayı adedince sayılar bir hücreyi temsil etmekte ve sayısal değer de hücrenin DNA uzunluğunu ifade etmektedir.
- **Doku:** Hücreler bir araya gelerek dokuyu oluşturmaktadır.
- **Organ:** Her satırdaki sayılar Radix Sort ile küçükten büyüğe sıralanıp yine 100 adet organ bir araya gelerek sistemi oluşturacaktır.
- **Sistem:** Sistemlerde bir araya gelerek organizmayı oluşturacaktır
- **Organizma:** Büyün yapıların tamamı organizma olmaktadır.

İşleyiş: Oluşturulan organizma sisteminde bütün yapıların birleşimiyle organizma meydana gelir. Her satırdaki sayıların bir hücreyi temsil edecek şekilde oluşumunda her satır için doku olarak adlandırıyoruz. 20 tane dokuyu da birleştirip bir organ yapısını oluşturmuş oluruz. Sonrasına her satırdaki sayıları radix sort ile küçükten büyüğe sıralayıp ortada kalan sayının sayıya göre organda bulunan ve dokuları tutan Bağlı ikili arama ağacına yerleştirilecektir. ikili arama ağacı doku nesnelerinden oluşmaktadır. 100 adet organ bir araya gelerek sistemi oluşturacaktır. Sistemlerde bir araya gelerek organizmayı oluşturacaktır. Sistemi oluşturan organlarda bulunan ikili arama ağacı mantığına göre dengeli ise boşluk karakteri, dengesiz ise # karakteri ekrana yazdırılacaktır.

Yararlanılan kaynaklar: