

13.12.2024

TP 11 - Radix Sort, Hash Table, Huffman Coding

Verilen veri.txt dosyası içerisindeki değerler sırasıyla öğrenci numarası, isim ve ortalama puanlarını temsil etmektedir. Bu dosyayı okuyarak aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

1- Radix sort kullanarak öğrencileri puanlarına göre sıralayın ve sıralanmış değerleri yazdırın.

Örnek çıktı:

```
1. Radix Sort Sonuçları:  
196259 cayy 4  
568934 eagez 4  
305048 emg 8  
902287 mrlw 12  
553629 zhty 18  
545052 cut 19  
670046 ju 19
```

2- Kendi belirleyeceğiniz bir hashing algoritması ile kişilerin ID'lerini hash table üzerinde saklayın. İşlem sonunda her bir hücre içerisindeki değerleri yazdırın.

Örnek çıktı:

```
2. Hash Table Sonuçları:  
Hash[0] = 317000  
Hash[2] = 745652 -> 545052  
Hash[6] = 310756 -> 304706  
Hash[7] = 590257 -> 733807  
Hash[9] = 386709 -> 196259  
Hash[11] = 123761  
Hash[13] = 982163 -> 503713  
Hash[14] = 618464  
Hash[15] = 769615 -> 660365 -> 584465  
Hash[18] = 191768
```

3- Dosya içerisindeki metnin tamamını Huffman kodlaması ile sıkıştırın. Her bir isme karşılık gelen kodlamayı yazdırın.