

Derleme komutları

python3 ogrenci_numarası.py #terminalden girdileri alarak(varsa) sonucu gösterir.

python3 ogrenci_numarası.py<input1.txt #input1.txt den girdileri alarak terminalde sonucu gösterir.

python3 ogrenci_numarası.py<input1.txt>myoutput.txt ""input1.txt den girdileri alarak myoutput.txt dokümanı oluşturarak sonucu buraya yazar ""

diff output1.txt myoutput.txt #output1.txt dokümanı ile myoutput.txt dokümanını karşılaştırır.

diff --ignore-all-space output1.txt myoutput.txt ""output1.txt dokümanı ile myoutput.txt dokümanını boşlukları dikkate almadan karşılaştırır. ""

SORU 1

İki kişi (Player A ve Player B) arasında oynanan bir oyun yazılacaktır. Oyunun kuralları aşağıda verilmiştir:

- Her iki oyuncunun 26 harften oluşan bir string ve 10 integer (0'dan 25 e kadar) değer içeren bir listesi olacaktır.
- Listedeki her bir integer değerinin 2 fazlasını karşı oyuncunun harflerden oluşan stringinden silinecek olan harfin index değerini göstermektedir. Eğer indis, karakter stringinin boyunu geçerse en başa dönerek kapalı bir halka gibi işlem yapacaktır.
- Liste 10 elemanlı olduğu için oyun bittiğinde her iki oyuncunun da elinde 16 (26-10) harf kalmış olacaktır.

Örneğin :

Player A'nın harf listesi aşağıdaki gibi olsun:

```
str_A = "MZNHUVIOEPTWFJCBXKALSDQGYR"
```

Player B'nin harf listesi aşağıdaki gibi olsun:

```
str_B = "YFTUCSQOMGKPXNDWHIVJRABZEL"
```

str_B içinden sililecek harflerin indislerini gösteren liste aşağıdaki gibi olsun:

```
ind_A = [25, 1, 0, 6, 8, 10, 7, 5, 2, 20]
```

Sırayla str_B listesinde F, U, T,..., C, B silinecektir.

Adım 1:

```
ind_A[0] => 25
```

str_B[1] => F

str_B listesinden F silinecek

Adım 2:

ind_A[1] => 1

str_B[3] => U

str_B listesinden U silinecek

str_A içinden silcek harflerin indislerini gösteren liste de aşağıdaki gibi olsun:

ind_B = [19, 22, 23, 1, 2, 25, 6, 7, 8, 15]

Sırayla str_A listesinde D, Y, R,..., T, K silinecektir.

Adım 1:

ind_A[0] => 19

str_B[21] => D

str_B listesinden D silinecektir.

Adım 2:

ind_A[1] => 22

str_A[3] => U

str_A listesinden U silinecektir.

Sonuçta Player A ve Player B'nin yeni listeleri sırayla aşağıdaki gibi olacaktır.

str_A = "MNVIOWFJCBXALSQG"

str_B = "YSQPNDWHIVJRAZEL"

- Bu sürecin ardından oyuncuların ellerinde kalan harflerin (soldan başlayarak) ASCII değerlerinin karşılaştırılması yapılacak ve aynı sırada bulunan harflerin ASCII değerleri arasındaki fark puan olarak harfinin ASCII değeri büyük olan oyuncuya verilecektir.

str_A = "MNVIOWFJCBXALSQG"

str_B = "YSQPNDWHIVJRAZEL"

Player A = 77, 78, 86, 73, 79, 87, 70, 74, 67, 66, 88, 65, 76, 83, 81, 71

Player B = 89, 83, 81, 80, 78, 68, 87, 72, 73, 86, 74, 82, 65, 90, 69, 76

- Şimdi ise harflerin ASCII değerlerinin karşılaştırma işlemi yapılacaktır.

Player A vs. Player B:

Hamle 1: 77 vs. 89

Player B = $89 - 77 = 12$ puan kazanır

Hamle 2: 78 vs. 83

Player B = $83 - 78 = 5$ puan kazanır

Hamle 3: 86 vs. 81

Player A = $86 - 81 = 5$ puan kazanır

Hamle 4: 73 vs, 80

Player B = $80 - 73 = 7$ puan kazanır

Hamle 5: 79 vs. 78

Player A = $79 - 78 = 1$ puan kazanır bu şekilde devam eder.

Argüman olarak oyuncuların string ve listelerini argüman olarak alan, `string_play(str_A, ind_A, str_B, ind_B)` ve oyunun sonunda her iki oyuncunun da puanlarını hesaplayıp 2 boyutlu bir listenin elemanları şeklinde, `[64, 96]` gibi, döndüren bir fonksiyon yazınız.

64: Player A'nın puanı

96: Player B'nin puanı

Yazacağınız fonksiyon 4 parametre alacak olup aşağıdaki gibidir:

str_A: Oyuncu A için büyük ve tek olan harfler.

ind_A: A oyuncusunun B oyuncusunda sileceği indisler.

str_B: Oyuncu B için harfler.

ind_B: Oyuncu B' nin Oyuncu A da sileceği indisler.