

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ
BLM1001
LAB7

Programınızın Ubuntu ortamında çalıştığından emin olunuz. Farklı bir işletim sistemi üzerinde çalışan fakat ubuntu da hata yada uyarı üreten programlar olabileceğini unutmayınız. Bu tip hatalardan dolayı oluşan değerlendirmelere yapılan itirazlar kabul edilmeyecektir.

Doğru çıktı formatı için size verilen örnek girdi ve çıktı dosyalarını dikkatle inceleyiniz. Programınızın doğruluğunu kontrol etmek için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirmeniz gerekmektedir.

1) `python3 Q1.py < input1.txt > myOutput1.txt`

Bu komut programınızın input.txt dosyasındaki değerleri girdi olarak alarak programınızı çalıştırır ve programınızın çıktısını myOutput1.txt dosyasına kaydeder.

2) `diff myOutput1.txt output1.txt`

Bu komutu kullanarak kendi çıktınız ile olması gereken çıktıyı karşılaştırınız. Bu komutu girdikten sonra ekranda bir uyarı çıkmıyorsa, programınız bu değerler için doğru çalışıyor demektir. Eğer komutu girdikten sonra komut sisteminde uyarı görüyorsanız bu çıktınızda problem olduğunu gösterir, kodunuzu düzeltmeniz gerekmektedir.

Kendi oluşturacağınız farklı girdiler için de programınızı test ediniz. Size verilen girdi dosyaları ile değerlendirme sırasında kullanılan girdi dosyaları farklılık gösterecektir.

Soru:

İki kişi (Player A ve Player B) arasında oynanan bir oyun yazmanız beklenmektedir.

Her iki oyuncunun 26 harften oluşan bir string ve 10 integer (0' dan 25 e kadar) değer içeren bir listesi olacaktır. Bu listeleri input olarak kullanıcından alacaksınız. Değerleri tek tek girmek yerine size verilen input dosyalarını yukarıda anlatıldığı gibi çalıştırabilirsiniz.

Listedeki her bir integer karşı oyuncunun harf stringinden silinecek olan harfin index değerini göstermektedir.

Oyun bittiğinde her iki oyuncunun da elinde 16 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 silinecek harflerin indis listesi aşağıdaki gibi olsun:

```
ind_A = [1, 3, 2, 8, 10, 12, 9, 7, 4, 22]
```

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

str_A içinden sililecek harflerin indis listesi de aşağıdaki gibi olsun:

ind_B = [21, 24, 25, 3, 4, 1, 8, 9, 10, 17]

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

Harflerin ASCII değerlerini karşılaştırma başlayacak

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...

Sonucunuz

{'A': 64, 'B': 96} şeklinde bir sözlük yapısında olacaktır.