

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ
BLM1001-101
QUIZ7-GRUP2

Programınızın Ubuntu ortamında çalıştığından emin olunuz. Farklı bir işletim sistemi üzerinde çalışan fakat Ubuntu’da hata ya da 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) *python3.8 Q1.py < input1.txt*

Bu komut Q1.py dosyasında yazmış olduğunuz programa girdi olarak input1.txt dosyasındaki değerleri almanızı sağlar.

2) *python3.8 Q1.py > myOutput1.txt*

Bu komut programınızın çıktısını myOutput1.txt dosyasına kaydeder.

3) *python3.8 Q1.py < input1.txt > myOutput1.txt*

Bu komut programınıza girdi olarak input1.txt dosyasındaki değerleri alıp, çıktısını myOutput1.txt dosyasına kaydeder.

4) *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.

5) *diff --ignore-all-space myOutput1.txt output1.txt*

Bu komut dosyalar içerisindeki boşlukları (*whitespaces*) dikkate almamayı sağlar. Böylece bir dosyada boşluk var iken diğer dosyada boşluk olmasa bile bu farklılıkları yok sayar.

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

SORU:

Verilen sözlük yapısında en fazla tekil (unique) elemana sahip listeyi barındıran anahtar (key) ve listeyi yazdırınız. Listeyi yazdırırken tekrarlayan elemanları 1 kez yazdırınız ve **sıralayınız**.

Inputta bir satırdaki ilk karakter sözlüğün anahtarını, diğer sayılar sözlükteki değerleri oluşturan liste elemanlarını göstermektedir.

Input:

A 5 7 9 4 0
B 6 7 4 3 3
C 9 9 6 5 5

Output:

A
[0, 4, 5, 7, 9]

Yukarıdaki input dosyasını aşağıdaki gibi bir sözlük yapısı olarak düşününüz.

{“A” : [5, 7, 9, 4, 0], “B” : [6, 7, 4, 3, 3], “C”:[9, 9, 6, 5, 5]}

Bu sözlük içerisindeki listelerden en çok tekil (unique) elemana sahip olanı [5, 7, 9 , 4, 0]’dır. Çünkü bu listede 5 farklı eleman vardır. Bu liste sözlükte A anahtarına aittir, bu yüzden ekrana A anahtarı ve liste (tekrarlayan elemanlar 1 kez yazılarak) yazdırılmaktadır.

Input:

A 5 7 7 7 7
B 6 7 7 7
C 9 9 6 5 5

Output:

C
[5, 6, 9]

İpucu: Dosyadan okuma yaptığınızda satır sonlarında \n karakteri gelebilir. strip fonksiyonu kullanarak o karakterden kurtulabilirsiniz.

AÇIKLAMALAR

1. Kodunuz kullanıcıdan girdi olarak input dosyasının adını almalıdır ve o dosyayı okumalıdır.
2. Inputun dosyadan okunması **zorunludur**.
3. Kodunuzda sözlük yapısı kullanmanız **zorunludur**.

Süreniz 60 dk’dır.

Başarılar..