

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ
BLM1001-101
QUIZ5-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:

Kullanıcıdan öğrenci adlarının tutulduğu bir liste ile bu öğrencilere ait ara sınav ve final notlarının tutulduğu iki ayrı liste daha alan ve genel not ortalamalarını hesaplayarak öğrenci adlarıyla beraber bir demet (*tuple*) içerisine ekleyen bir fonksiyon yazınız. Üç listenin uzunluğunun eşit olduğu varsayılacaktır. Genel not ortalaması 50 ve üzeri olan öğrenci bilgileri sadece tuple içerisine eklenecektir. Genel not ortalaması ikinci listede tutulan ara sınavların 0.3'ü ile üçüncü listede tutulan final notlarının 0.8'inin toplamından hesaplanacaktır.

$$\text{Genel Not Ortalaması} = (\text{liste2'den bir değer}) * 0.3 + (\text{liste3'ten bir değer}) * 0.8$$

Program çıktısı aşağıdaki gibi olmalıdır.

Örnek:**Input:**

James Mary Robert Patricia John Jennifer Michael Linda William Elizabeth

63 34 19 76 19 54 71 92 0 84

34 2 57 39 98 12 56 28 23 24

Output:

('Robert', 51.3, 'Patricia', 54.0, 'John', 84.1, 'Michael', 66.1, 'Linda', 50.0)

Not: Program çıktısındaki sayısal değerler virgülden sonra 2 basamak olacak şekilde ayarlanmalıdır.