

ANKARA ÜNİVERSİTESİ  
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ  
BLM1002  
Final Sınavı– Q3

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) gcc Q3.c  
./a.out> myOutput1.txt

Bu komut 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:

Argüman olarak 2 tamsayı değer alan ve aşağıdaki kurala göre sayılar arasındaki mesafeyi hesaplayan fonksiyonu yazınız. Sayılar eşit basamak sayısına sahiptir.

distance(234,489) -> 12     $|2 - 4| + |3 - 8| + |4 - 9| = 2 + 5 + 5$

distance(2345,4891) -> 16     $|2 - 4| + |3 - 8| + |4 - 9| + |5 - 1| = 2 + 5 + 5 + 4$

Fonksiyon prototipi aşağıdaki gibidir.

**int distance(int n1,int n2)**

**Not: Fonksiyon ile yapılmayan çözümler doğru olsa bile kabul edilmeyecektir**

Örnek I/O:

```
asus@asus-X550VX:~/Masaüstü/C/final$ gcc Q3.c
asus@asus-X550VX:~/Masaüstü/C/final$ ./a.out
245 366
4
asus@asus-X550VX:~/Masaüstü/C/final$ ./a.out
64729 85798
11
```