

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
BLM1002 Bilgisayar Programlama II
Bahar 2024-25

LAB6-2 Quiz
Dr. Öğr. Üyesi Şifa ÖZSARI

Tarih: 11/04/2025

10x10 luk iki boyutlu bir dizinde belirli kurallara göre ilerleyerek İngiliz alfabesini yerleştiren bir program yazmanız istenmektedir. Oyunun kuralları şu şekildedir:

1. Başlangıçta tüm hücrelerde '.' karakteri vardır.
2. 4 yönde hareket edilebilmektedir, yukarı, aşağı, sağa ve sola.
3. Her bir iterasyonda bu matris içerisinde gezinirken, ziyaret edilen dizin elemanı A'dan Z' ye (İngiliz alfabesi) doğru büyük harf karakterleri ile doldurulacaktır. İlk satır ilk sütun noktası başlangıçtır (A harfinin konumu)
4. Kullanıcının girdiği değerin mod 4 değerine göre (0: sol, 1: sağ, 2: yukarı, 3: aşağı) hareket edilecektir. Her bir hareket öncesinde dizinin dışına taşmadığınıza (indisleri kontrol ederek 10x10 luk bölgenin içinde olduğunuza) ve zaten ziyaret ettiğiniz bir elemanın olduğu hücreye (yani harf ile doldurulmuş) tekrar gitmediğinize dikkat edin.
5. Eğer 4 yönde dolu ya da Z harfine gelinmiş ise program sonlanacaktır. Sadece her bir harf yerleştirmede ilerlenmiş olacaktır.

Örnek:

```
A.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
34
52
59
A.....
B.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
94
8
39
```

A.
B.
C.

97
A.
B.
CD.

27
A.
B.
CD.
.E.

64
A.
B.
CD.
FE.

74
99
A.
B.
CD.
FE.
G.

45
A.
B.
CD.
FE.
GH.

49

```

A.....
B.....
CD.....
FE.....
GHI.....
.....
.....
.....
.....
.....
81
A.....
B.....
CD.....
FE.....
GHIJ.....
.....
.....
.....
.....
.....
8
14

```

```

A.....TU.
B...PQRSV.
CDMNO...XW.
FELK...Y..
GHIJ...Z..
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

```

Dosya Teslimi:

- 1- Dosyanızı öğrenci numaranız.c olarak isimlendiriniz. Örnek: 87456933.c
- 2- Dosyanızı ekampüs sisteminde ilgili yere yükleyiniz.

Derleme İşlemi:

1) *gcc yourfilename.c -o yourprogramname*

Bu komut c kod dosyanızı derler ve yourprogramname adıyla bir output dosyası oluşturur.

2) *./yourprogramname*

Bu komut derlenen dosyanın çalıştırılmasını sağlar.

3) *./yourprogramname<input1.txt*

Bu komut, derlenen kod dosyanız çalıştırılırken girdi olarak verilen input.txt dosyasının kullanılmasını sağlar.

4) *./yourprogramname<input1.txt>myOutput1.txt*

Bu komut, derlenen kod dosyanızı ilgili input.txt dosyasını girdi olarak alıp çalıştırmanızı ve sonuçları da output.txt olarak adlandırılan dosyaya yazdırmanızı sağlar.

5) ***diff -w myOutput1.txt output1.txt***

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

Lütfen size verilen I/O formatlarına dikkat ediniz. Kısmi puanlama yapılmayacaktır.