

ANKARA UNIVERSITY
COMPUTER ENGINEERING DEPARTMENT
BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA II
BAHAR 2023-24

LAB 7-1 Quiz
Prof. Dr. Semra GÜNDÜÇ

Tarih: 5/04/2024

Bu lab sınavında sizden array[9][9] olarak verilmiş labirentte çıkış yolu aramanız beklenmektedir. Labirentte yol(geçilebilir) olarak verilen hücreler '1' ile, yol olmayan yani kapalı olan hücreler ise '0' ile belirtilmiştir. Size verilen labirentte başlangıç noktasından başlarak eğer varsa bir çıkış bulmanız gerekmektedir. Kural olarak hareket sırası sağ, yukarı, sol ve aşağıdır. Bulduğunuz noktada önce sağ tarafınızda yol olup olmadığını kontrol etmeniz, varsa o hücreye geçmeniz gerekmektedir. Eğer yoksa yukarı hücreye bakmanız, yol varsa geçmeniz, yoksa sol tarafa bakmanız gerekmektedir. Sol tarafta da yol yoksa son olarak aşağı bakmanız gerekmektedir. Ayrıca size verilen başlangıç noktasını '5' ile, geçtiğiniz yolları ise '7' ile belirtmeniz gerekmektedir. Program en son olarak varsa bulduğu çıkışın koordinatını ve labirentin son halini basmalıdır. Sizden istenen sonuçlar için lütfen I/O dosyalarını inceleyiniz.

I/O Format:

Input format: 9*9 labirent

Output format: çıkış yolu koordinatı(varsa), labirentin son hali

```
0 0 1 0 0 0 0 0 0
0 1 1 0 0 0 0 0 0
0 1 0 1 1 1 1 0 0
0 1 0 1 0 0 0 0 0
0 1 0 1 0 1 1 1 1
0 1 0 1 0 0 0 0 0
0 1 0 1 0 0 0 0 0
0 1 1 1 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0
4
4|
```

```
çıkış grid[4][8] noktasında bulunmustur
0 0 1 0 0 0 0 0 0
0 1 1 0 0 0 0 0 0
0 1 0 1 1 1 1 0 0
0 1 0 1 0 0 0 0 0
0 1 0 1 5 7 7 7 7
0 1 0 1 0 0 0 0 0
0 1 0 1 0 0 0 0 0
0 1 1 1 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0
```

Dosya Teslimi:

- 1- Dosyanızı <öğrenci_numaranız>.c olarak isimlendiriniz → örnek 87456933.c
- 2- Dosyanızı ekampüs sisteminde ilgili yere yükleyiniz.

Derleme İşlemi:

```
//normal derleme
gcc -o çalıştırılabilirDosyaİsminiz <öğrenci_numaranız>.c
```

`./çalıştırılabilirDosyaİsminiz`

`//.txt dosyasının input olarak kullanımı
./çalıştırılabilirDosyaİsminiz<input.txt`

`// çıktının .txt dosyasına yazdırılması
./çalıştırılabilirDosyaİsminiz<input.txt>myoutput.txt`

`// iki dosyanın karşılaştırılması
diff dosya1 dosya2`

Örnek:

`gcc -o myprogram 87456933.c
./myprogram<input1.txt>myoutput1.txt
diff output1.txt myoutput1.txt`

Lütfen , SİZE VERİLEN I/O FORMATLARINA DİKKAT EDİNİZ!