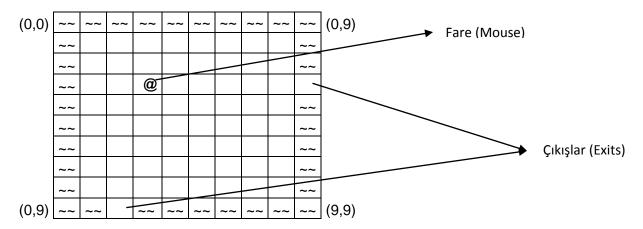
CENG 101 Algoritmalar & Programlama

ÖDEV 5: Aşağıdaki matris kenarları su ile çevrili bir alanı temsil etmektedir. Bu alanın içine bir fare rastgele bir şekilde yerleştirilmiştir. Komutlar girilerek farenin bu alandan çıkışını sağlayan bir C programı yazmanız istenmektedir. (Edges of the following matrix represented an area surrounded by water. A mouse is trapped, within this area, randomly located. Write a C programme to have the mouse exit from the matrix by giving commands.)



Komular ise şu şekildedir (The commands are as follows):

- Aşağı: Verilen adım miktarı kadar aşağı yönde hareket eder. (Down: Mouse moves down to a given number)
- Yukarı: Verilen adım miktarı kadar yukarı yönde hareket eder. (Up: Mouse moves up to given a number)
- **Sol:** Verilen adım miktarı kadar sola tarafa hareket eder.(**Left:** Mouse moves left to a given number)
- Sağ: Verilen adım miktarı kadar sağ tarafa hareket eder.(Right: Mouse moves right to a given number)
- Görüntüle: Gidilen yolları görüntüler. (Displays the mouse's movements)

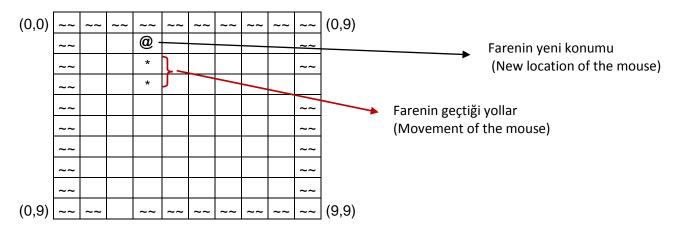
Belirli sayıda adımda farenin çıkışların birini kullanarak çıkması beklenmektedir. Çıkış yapamaz veya suya düşerse aç kalmaktadır ve program sonlanmalıdır. (Mouse supposed to exit using one of the exits after certain number of steps. If the mouse doesn't exit or falls into water, it is starved and the programme must terminate.

Örnek Program (Sample program):

- 1-Sağ (Right)
- 2-Sol (Left)
- 3-Yukarı (Up)
- 4- Aşağı (Down)
- 5- Display
- 6-Çıkış (Exit)

Bir seçim yapınız (Enter a choice): 3

Kaç adım gitmek istiyorsunuz? (Enter number of steps) 2



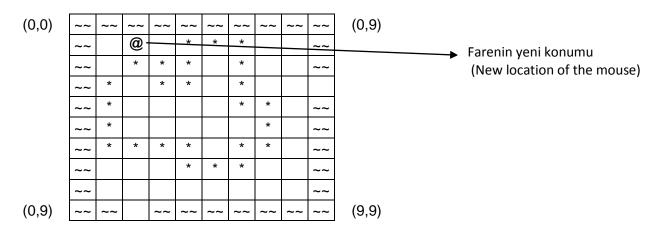
- 1-Sağ (Right)
- 2-Sol (Left)
- 3-Yukarı (Up)
- 4- Aşağı (Down)
- 5- Display
- 6-Çıkış (Exit)

Bir seçim yapınız (Enter a choice): 1

Kaç adım gitmek istiyorsunuz? (Enter step number) 3

Fare suya dustu (The mouse falls into the water)...

Örneğin 15 adımda, farenin kapılardan birinden çıkış yapması gerekmektedir. 14 adımdan sonra (For example, in 15 step, the mouse must exit using one of the exits. After 14 steps):



- 1-Sağ (Right)
- 2-Sol (Left)
- 3-Yukarı (Up)
- 4- Aşağı (Down)
- 5- Display
- 6-Çıkış (Exit)

Bir seçim yapınız (Enter a choice): 1

Kaç adım gitmek istiyorsunuz? (Enter step number) 3

Fare aç kaldı. (Mouse is starved)...

Son Teslim: 14 Aralık 2012, Cuma, saat 17.00 **Arş. Gör. Fatmana ŞENTÜRK** 'e (<u>fatmanas@pau.edu.tr</u>) mail yoluyla gönderilmelidir.