

Nesneye Yönelik Programlama

CENG 102 LAB 6

2 Nisan 2019

1 AMAÇ

- a. Arrayleri öğrenme ve kullanabilme,
- b. enum'ları öğrenme ve kullanabilme

2 YAPILACAKLAR

- Turtle Graphics Sınıfı

- Bir kaplumbağanın odada gezdiğini ve bir de elinde bir kalem tuttuğunu varsayalım. Kalemın pozisyonu yukarıdaysa kaplumbağanın aşağıya bir iz bırakmadığını, kalemın pozisyonu yerde ise kaplumbağanın gezdiği yerlerde kalem izi bıraktığını düşünüyoruz.
- Bu uygulamada kaplumbağanın gezme simülasyonunu (benzetimini) gerçekleştirip bıraktığı izleri göstermeniz istenmektedir.
- Bunun için 20X20 lik bir matris oluşturunuz.
- Kaplumbağanın (0,0) noktasından başladığını varsayalım. Kaplumbağanın komut satırlardan girdiğiniz komutlar eşliğinde yerde bir takım izler bıraktığını düşünelim. Kullanıcı komut satırından 9 girmediği sürece kaplumbağa 20X20'lik matris içerisinde gezmelidir. Kullanıcı 9 ile çıkış komutu verdiğinde ise, 6 girdisi gibi ekrana kaplumbağanın bıraktığı izler yazdırılmalıdır. Kullanıcıdan verilen komuta göre kaplumbağadan gerçekleştirmesi beklenen hareketler aşağıda verilmiştir.

Command	Meaning
1	Pen up
2	Pen down
3	Turn right
4	Turn left
5,10	Move forward 10 spaces (replace 10 for a different number of spaces)
6	Display the 20-by-20 array
9	End of data (sentinel)

- Lokanta Sınıfı

- Bu soruda Lokanta için bir sınıf yazmanız isteniyor. Bu sınıfta lokantanın adı, adresi, sahibi, menüsü, ayrıca boş ve dolu masa sayısını tutan alanlar bulunmalıdır. Menü; yemek isimleri ve fiyatlarından oluşmalıdır. Menü arrayi instance variable'ni tutmak için farklı bir sınıf tasarlayınız (Örn:Yemek Sınıfı). Bahsedilen Lokanta sınıfında yer ayırtma metodunun bulunması istenmektedir. Bu metod ayırtılacak masa sayısı parametresini alarak yeterli sayıda masa varsa boş masa sayısından ayırtılan masa sayısı kadar eksiltmeli ve dolu masa sayısını arttırmalıdır. Yeterli masa yoksa “Yeterli yerimiz yoktur” mesajı yazdırılmalıdır. Ayrıca Lokanta sınıfının menü yazdırma metodu da bulunmalıdır.

a. İlgili sınıfların constructor ve getter setter metotlarını ve menü gösterme ve yer ayırtma metotlarını, yazınız.

b. Lokanta tipinde bir nesne yaratarak, menu gösterme ve yer ayırma metodlarını çağırınız.