

# Karmaşıklık ve Veri Bilimi

Ders 1:  
Uzay Çetin



# İçindekiler

<b>1</b>	<b>Bilimsel Bilgisayım</b>	<b>2</b>
1.1	Ajan Temelli Programlama . . . . .	2
1.1.1	NetLogo ile Programlamaya Giriş . . . . .	2

# Bölüm 1

## Bilimsel Bilgisayım

### 1.1 Ajan Temelli Programlama

#### 1.1.1 NetLogo ile Programlamaya Giriş

Kod kısmında görüldüğü gibi 2 prosedür var, setup ve go. Aynı zamanda, arayüz kısmında da iki buton var. Bu butonların isimleri yine, setup ve go, yani kur ve çalıştır.

```
to Setup
clear-all ;; Erkan temizle

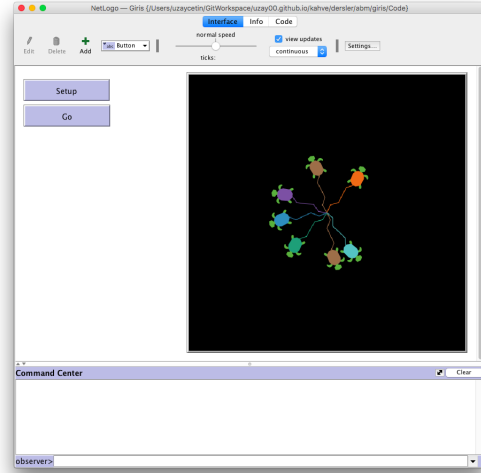
;; kamplumbagların şeklini ucgen degil kaplumbaga yapalim.
set-default-shape turtles "turtle"

create-turtles 7 ;; 7 kamplumbaga yarat
end

to Go
ask turtles [ ;; Kamplumbagalardan asagidaki isleri
;; yapmasını isteyelim.

set SIZE 3 ;; Kamplumbagaların büyüklüğünü degistir

pen-down ;; Cizim icin, kalem asagiya alalim.
forward 1 ;; 1 adim ilerle
right 45 ;; Saga dogru 45 derece don
forward 1
left 45 ;; Sola dogru 45 derece don
forward 1
]
end
```

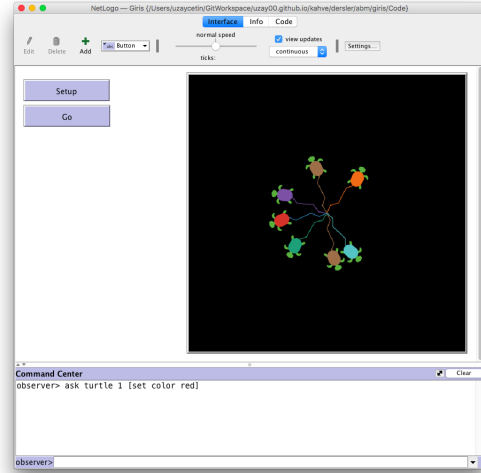


Kamplumbağların şeklini üçgen değil kaplumbağa yapan koda dikkat edin.

```
;; kamplumbagların şeklini ucgen degil kaplumbaga yapalim.
set-default-shape turtles "turtle"
```

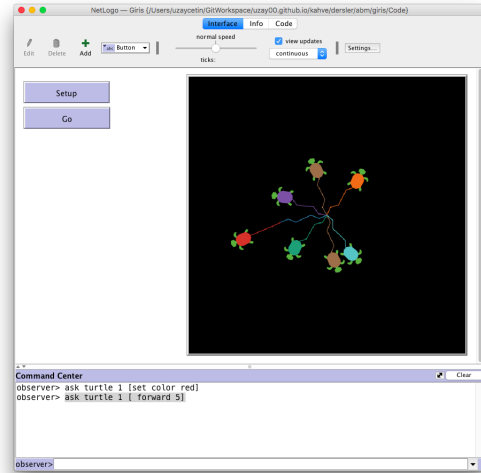
Aşağıdaki komutu command center'da yazarak, TC kimlik numarası 1 olan kaplumbağanın rengini kırmızı yapalım.

```
ask turtle 1 [set color red]
```



Kaplumbağamızdan 5 adım ileri gitmesini isteyelim. Seni seçtim kırmızı kaplumbağa, 5 adım ileri git!!

```
ask turtle 1 [ forward 5]
```



Kaplumbağamızdan 5 adım geri gitmesini isteyelim. Daha önce olduğu yere geri dönecek. Ama kalemin izi ekranda kalacak.

```
ask turtle 1 [ back 5]
```

