

# ORMAN KİTABI KAA'NIN DANSI (T2)

S4  
T2  
D1  
L1 P3

## Odakta:

- Metin anlama (D1)



### Görev1: Yılanları çizim! Nasıl hareket edeceklerini hayal edin! Onları tasvir et!

#### Her çözüm iyidir!

Her türlü alet ve malzeme kullanılabilir!  
Fikir Çarşısı'ndaki fikirleri ve malzeme listesini kullanabilir, kendi fikirlerinizi üretebilir veya çocukların yaratıcı olmasına izin verebilirsiniz.



### Fikir Pazarı – bazı fikirler:

- Çizim
- Macun
- Tuz ve un hamuru
- Kil
- Rubik küp
- Odun
- Kağıt
- Tekstil, iplik

### Gelişim alanları:

#### Odakta:

- Sosyal beceriler
- İyi motor yetenekleri
- Yaratıcılık

#### Ek olarak:

- konu – biyoloji
- Yetenek Geliştirme

<https://mindy.hu/hu/kreativ-otlet/4462/mozgathato-kukacozo-papir-kukac-kreativ-otlet-gyerekeknek-papirbol>

### Görev2: Müziği dinleyin! Kendi yılan dansınızı tasarlayın! En iyi yılan dansını kim yapar?

#### Her çözüm iyidir!

Çocuklar aşağıdaki videoyu izlesin ve ardından kendi yılan danslarını birlikte tasarlasınlar!

<https://www.youtube.com/watch?v=kMMm3I86KN4>

### Fikir Pazarı – bazı fikirler:

- Yılanların hareketini gözlemleyin, taklit etmeye çalışın
- Ortak bir koreografi geliştirmeye çalışın (I4)

**Dansın geliştirilirken ve tamamlandıktan sonra bir videosunu çekin. Yılanların hareketlerini ne kadar iyi taklit ettiğinizi analiz edin.**

### Gelişim alanları:

#### Odakta:

- Sosyal beceriler
- İyi motor yetenekleri
- mekansal oryantasyon
- Yaratıcılık

#### Ek olarak:

- konu – biyoloji
- Yetenek Geliştirme



### Çıktı nasıl yönetilir:

Tamamlanan fotoğrafları çevrimiçi bir depoda düzenleyin veya bir duyuru panosuna yazdırın. Çocuklar not aldıysa veya ek fikirleri varsa, onları da ekleyin.

# ORMAN KİTABI KAA'NIN DANSI (T2)

S4  
T2  
D1  
L2 P3

## Kaa'nın Dansı

Nesiller boyu maymunlar, büyüklerinin onlara dallardan yosunlar kadar sessizce kayabilen ve şimdiye kadar yaşamış en güçlü maymunu çalabilen gece hırsızı Kaa hakkında anlattıkları hikayelerle iyi davranışlardan korkmuşlardı; Kendini ölü bir dal ya da çürümüş bir kütük gibi gösterebilen yaşlı Kaa'nın, dal onları yakalayana kadar en bilgeleri bile kandırması.

Kaa, ormanda maymunların korktuğu her şeydi, çünkü hiçbirinin onun gücünün sınırlarını bilmiyordu, hiçbirinin yüzüne bakamıyordu ve hiçbirinin onun kucağından canlanamamıştı.

Ay tepelerin arkasına batıyordu ve duvarlarda ve siperlerde bir araya toplanmış titreyen maymunların sıraları, düzensiz, sallanan şeyler gibi görünüyordu. Baloo bir şeyler içmek için tanka indi ve Kaa terasın ortasına süzülüp çenesini tüm maymunların gözlerini üzerine çeken bir çınlamayla birleştirirken Bagheera kürkünü düzeltmeye başladı.

"Ay batıyor," dedi. "Hala görülecek ışık var mı?" Duvarlardan, ağaçların tepesindeki rüzgar gibi bir inilti geldi: "Görüyoruz ey Kaa!" "Güzel! Şimdi Dans başlıyor - Kaa'nın Açlığının Dansı. Kıpırdamadan otur ve izle."

Başını sağdan sola öreerek büyük bir daire içinde iki veya üç kez döndü. Sonra gövdesiyle halkalar ve sekizli şekiller, karelere ve beş kenarlı şekillere dönüşen yumuşak, sızan üçgenler ve asla dinlenmeyen, asla acele etmeyen ve alçak, mırıldanan şarkısını asla durdurmaya kıvrımlı tümsekler yapmaya başladı. En sonunda sürüklenen, değişen bobinler kaybolana kadar hava gittikçe daha da karardı, ancak pulların hisirtisini duyabiliyorlardı.

Baloo ve Bagheera, boğazlarından hırıltılar çıkararak, enselerindeki tüyleri dikerek taş gibi hareketsiz durdular ve Mowgli izledi ve merak etti.

"Maymunlar," dedi sonunda Kaa'nın sesi, "benim emrim olmadan elinizi veya ayağınızı kıpırdatabilir misiniz? Konuşmak!"

"Sizin emriniz olmadan elimizi ayağımızı kıpırdatamayız Ey Kaa!"

"Güzel! Bana bir adım daha yaklaş."

Maymunların sıraları çaresizce öne doğru sallandı.

"Daha yakın!" diye tısladı Kaa ve hepsi yeniden hareket etti.

## Odakta:

- Metin anlama (D1)

## Dersin hedefleri:

- Okuduğunu anlamaprobem çözmekarar vermegrup çalışmasının düzenlenmesi



## Öneriler

- Ana olay örgüsü noktalarına, karakter özelliklerine, duygulara ve hareketlere özellikle vurgu yaparak metindeki karakterleri tanımlayın.
- Nedensel ilişkileri birlikte tartışın (hipnoz süreci, Mowgli'nin kaçışı).
- Maymunlar ve yılanlar hakkında bilgi toplayın.
- Kaa ile maymunlar arasındaki ilişkiyi ve bunu nasıl başardığını tartışın.

| Karakter  | Özellikler                                                                 | Etkileşimler                                                                                                                               |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kaa       | Sessiz<br>Gözlerinin arasına bakamazsın,<br>Yavaş,<br>yumuşak hareket eder | Ağaca tırmanır, süzülür,<br>Maymunları yakalar, sıkarak öldürür,<br>Dönüyor ve dönüyor, sekizler yapıyor, daireler çiziyor, şarkı söylüyor |
| maymunlar | Kaa'dan korkuyorlar                                                        | hipnotize edilmişler<br>Hareket edemezler, konuşamazlar topallıyorlar                                                                      |

## Karakter kartı nasıl kullanılır:

Her öğrenci kendi Karakter kartını doldurur:

- karakterin adını yazar
- özellikleri, hareketleri, tepkileri vb.
- robotun inşasının aşamaları, araçları ve malzemeleri üzerinde düşünür

**Öğrenciler daha fazla parça kullanabilir  
gerekirse Karakter kartının her bir parçası!**

**Karakter görev kartları**

✂

✂

✂

✂

✂

✂

Kaa

maymunlar

balon  
Baghira  
Mowgli

Arsa ana anları  
Gerekli dosyalar  
Metni parçalara ayırın  
Gerekli malzemeleri vb. listeleyin.

# ORMAN KİTABI KAA'NIN DANSI (T2)

S4  
T2  
D1  
L3-4  
P4

## Önerilen malzemeler

- ArTeC blokları (en az 112 parçalık set) ve ArTeC robot seti (en az 1 veya 2 Studuino anakart, 2 DC motor, 3 servo motor, 4 LED, 4 Dokunmatik Sensör, 3 IR Fotoreflektör)
- Karakter kartları ve Robotik görev kartı şablonu
- Kalem

## Robotik kart nasıl doldurulur?

Karakter görev kartına, gelişim amacına ve çocuğun becerilerine uyan programlama düzeyine göre robotun "aktivitesini" ve programlama karmaşıklığını seçin. Gerekirse daha fazla Robotik kart doldurulabilir (açıklama veya farklılaştırma için).

## Odakta:

- Metin anlama (D1)

## Dersin hedefleri:

- problem çözme
- karar verme
- planlama



## Öneriler

### Sarılmak, dans etmek

- Çocuklarla yılanların nasıl kıvrıldığını, hareketleri aynı anda gerçekleştirmenin ne anlama geldiğini tartışın.
- Duyguların hareketle nasıl ifade edildiğini tartışın (örn. korkmuş maymun, hipnotize edilmiş maymun)
- ArTeC bloklarından hareketli vücut parçalarıyla figürler oluşturun

hipnotize edilmiş maymun  
kıvrılan yılan

**Robotik görev kartı**

Robotumun adı: \_\_\_\_\_

Robotum için ihtiyacım olan parçalar:

|                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Motor                    | Servo motor              | DC motor                 | Sensör                   | LED                      | IR Fotoreflektör         |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Robotumu nasıl kurdum ve programladığımı gösteriyorum:

| Ne | Ne zaman? | Nasıl? | Ne zaman? | Ne zaman? | Ne zaman? |
|----|-----------|--------|-----------|-----------|-----------|
|    |           |        |           |           |           |
|    |           |        |           |           |           |
|    |           |        |           |           |           |
|    |           |        |           |           |           |

İşte robotumun nasıl çalışacağı:

Fotoreflektör kullanılarak tanımlanan hareket

## Teknik köşedeki ilgili konular

- DC Motor Programlama (2.a, 2.b, 2.f)
- Servo motorun programlanması
  - Kolları/bacakları/kuyruğu belirli bir açıda hareket ettirmek(3.a)
  - Belirli sayıda tekrarlanan kollar/bacaklar/kuyruk hareketleri (3.b)
  - Dokunmatik sensörü kullanma (4.a, 4.b)
  - 4 Dokunmatik sensör-uzaktan kumanda (4.d)
- Kızılötesi Fotoreflektörün test edilmesi ve programlanması (7.a, 7.c, 7.e)
  - Bir nesneyi algılamak için IR fotoreflektör kullanma (7.d, 7.e)
- LED'i kullanma (5.a)
  - Yanıp sönen gözler (5.b)

Programlı ve programsız "dans eden" Ka .  
Maymun birliği henüz programlanmadı.

PROG1

Kaa bir robot tabanına monte edilir ve hareket eder.  
Kaa bir ağaçtan sallanır.  
Maymun birliği henüz programlanmadı.

PROG2

Uzaktan kumanda ile kontrol edilebilir  
Kaa, robotik maymun ekibine yaklaşır.  
Hipnoz, maymunların hareketleri ve LED'in yanıp sönmeleri ile belirtilir.

PROG3

Maymunlar ve Kaa da algılıyor  
diğer robot bir kızılötesi sensör aracılığıyla ve operasyonları böylece koordine edilir.

PROG4

# ORMAN KİTABI KAA'NIN DANSI (T2)

S4  
T2  
D1  
L3-4  
P5

## Farklı programlama seviyelerinde robotlar için fikirler

Programlı ve programsız  
"dans eden" Ka .  
Maymun birliği henüz  
programlanmadı

### PROG1

Kaa bir robot tabanına  
monte edilir ve hareket  
eder.  
Kaa bir ağaçtan sallanır.  
Maymun birliği henüz  
programlanmadı.

### PROG2

Uzaktan kumanda ile kontrol  
edilebilir  
Kaa, robotik maymun ekibine  
yaklaşır.  
Hipnoz, maymunların  
hareketleri ve LED'in yanıp  
sönmesiyle belirtilir.

### PROG3

Maymunlar ve Kaa da  
algılıyor  
diğer robot bir kızılötesi  
sensör aracılığıyla ve  
operasyonları böylece  
koordine edilir.

### PROG4



## Dans eden Kaa, hipnotize edilmiş maymunlar

### P1 Maymun birliği ve dans eden Kaa

a.) Maymun birliği, kukla için uygun bir tasarıma sahip,  
dingiller üzerine monte edilmiş bir grup figürdür.

- Kaa 1 adet DC motor üzerine monte edilmiş olup,  
gövde aksamı aksam ile döndürülmektedir.
- DC motor doğrudan ekli pil yuvasına takılır, böylece  
Kaa á programlama yapmadan açıp kapatabilir.

b.) Maymunlar, a.)'daki ile aynı yapıdadır.

- Kaa, robotik bir taban üzerine monte edilmiş 2 kırmızı  
LED'li hareketli bir figürdür.
- Kaa'nın programı otomatik olarak başlar, ileriye doğru  
ilerlemesi, hızlı yön değişimleri ile yılanların yılan gibi  
hareket özelliğini yansıtır,
- LED'ler sürekli yanar.

### P2 Kaa yerde ve ağaçta

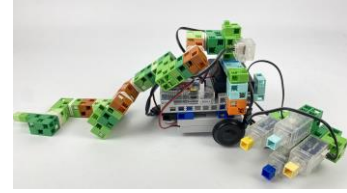
P1'deki gibi maymun birliği sonuna kadar.

a.) Kaa'nın programı 1 Dokunma sensörüne basılarak  
tetiklenir.

• Hareket P1/b)'deki gibi, ancak LED'ler yanıp sönüyor.

b.) Kaa büyük bir ağaca asılıdır ve gövde bölümlerinden  
birine ağaca bağlı bir servo motor yerleştirilmiştir.

- 1 Dokunma sensörü Kaa'nın programını başlatır ve ağaç  
dalında sallanır
- Robot hareket ederken gözlerdeki LED'ler yanıp  
sönerek hipnozu gösterir.



### P3 Dans eden yılan, hipnotize edilmiş maymunlar

Maymun birliği:

- Maymun birliği, 1-1 oyuncu için 1-1 servo motor, 1 IR  
Fotoreflektör ve 1 yeşil LED ile donatılmıştır.
- Servo motorlarla hareket ettirilebilen iki maymun, 1 IR  
fotoreflektör Kaa'yı algıladığında, döner ve yeşil LED  
yanıp sönerek hipnotize edildiğini gösterir.

:

- Kaa, 2 DC motorlu bir robot tabanına monte edilmiştir,
- Kafada 2 gözlü 2 kırmızı LED
- 4 dokunmatik sensörlü bir konsol tarafından kontrol  
edilir, 4 yönde hareket eder
- Bu şekilde robot, maymunların hareket etmesini  
tetikleyen maymun takımının önüne yönlendirilebilir.
- Her yönün programlanmış farklı bir LED ışığı/flash/kapalı  
vardır.

### P4 Dans eden yılan, hipnotize edilmiş maymunlar

Maymun birliği:

- Maymun takımı, 3 maymunun her biri için 2 adet IR  
fotoreflektör, 1 adet yeşil LED ve 1 adet servo motor ile  
donatılmıştır.
- Servo motorlar tarafından hareket ettirilebilen üç  
maymun, IR sensörüne baktıkları yönde eş zamanlı  
olarak dönerler.
- Kaa, yine gözlerinde 2 adet kırmızı LED bulunan DC  
motorlu 2 robotik taban üzerine kuruludur.
- Programı otomatik olarak başlar, ileri doğru hareket  
ederken 2 kırmızı LED yanar. Önde, aşağıyı gösteren,  
siyah şeridi algılayan 1 IR fotoreflektör vardır, robot  
durur, LED'ler sönür.
- IR fotoreflektörlerden biri maymun takımına  
yerleştirilene kadar rastgele sola veya sağa döner.
- Kaa durduğunda, maymunlar sensör yönünde döner ve  
yeşil LED yanıp sönmeye başlar.

