

Numara	Konsept	Faaliyet Adı
C-1	Koşullular (wait until)	Otopilot!
C-2	Koşullular (wait until)	Sırlar Odası'ndan Kaçış
C-3	Koşullular (wait until)	Geçit Töreni
C-4	Koşullular (wait until)	VinciBot İtfaiye Araacı
C-5	Koşullular (If.....then)	İkaz Işığı
C-6	Koşullular (If.....then)	Göz Koruması
C-7	Koşullular (If.....then)	Uçurum Algılandı
C-8	Koşullular (If.....then)	Resimle Hikaye Anlatıcılığı
C-9	Fonksiyon	Trafik Lambası
C-10	Fonksiyon	Yıldız Süprüntüsü
C-11	Fonksiyon	Neşeye Övgü
C-12	Fonksiyon	Yavru köpekcik VinciBot
C-13	Fonksiyon	VinciBot Savaşçısı
C-14	Fonksiyon	Otopilot II
C-15	Fonksiyon	VinciBot Treni

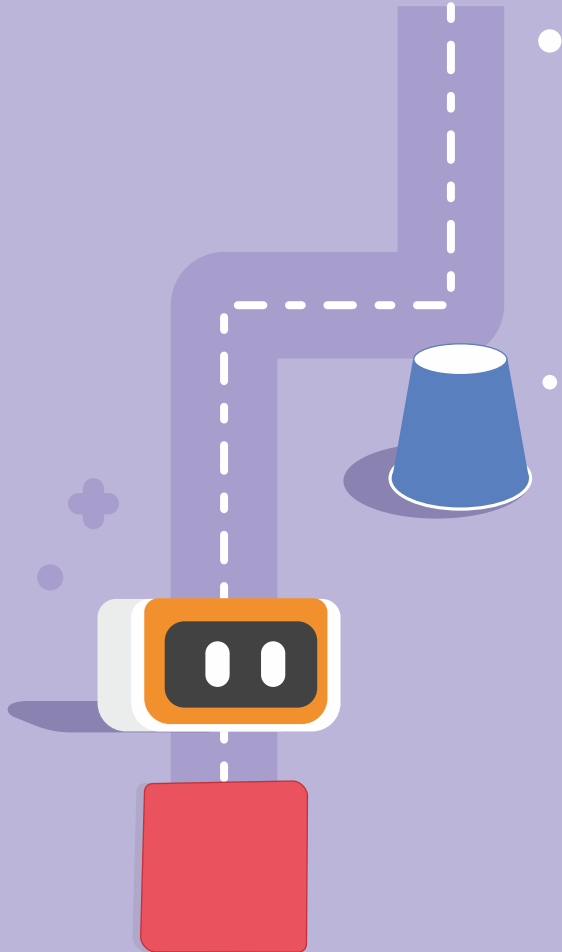
C1 Otopilot 1

Koşullular
(wait until)



Görev: VinciBot'un ileri doğru koşarken engeli(-leri) otomatik olarak atlamasına ve kırmızı son nokta algılandığında durmasına izin vermek için koşullu ifadedeki "wait until" ifadesini nasıl kullanacağınızı öğrenin.

- 1 Görev sahnesini kurun: Bir engel (kağıt bardak) ve kırmızı bir bitiş noktası ayarlayın.



- 2 VinciBot'un ilerlemesi için üç alt program yazılabilir (alt program 1); engelleri otomatik olarak atlamak ve ilerlemeye devam etmek (alt program 2); ve bitiş noktası (kırmızı) algılandığında durdurmak (alt program 3).

```
when triangle key pressed
start moving forward with 100 % speed
```

```
when red color detected
stop moving
```

```
when obstacle distance < 8
turn right for 90 degrees
move forward for 12 cm
turn left for 90 degrees
move forward for 20 cm
turn left for 90 degrees
move forward for 12 cm
turn right for 90 degrees
start moving forward with 80 % speed
```

- 3 Koşullu ifadeye "wait until" ifadesini nasıl kullanacağınızı öğrenin; VinciBot'un aynı etkiyi elde etmesini sağlamak için "wait until" ifadesini kullanan bir program yazmaya çalışın.

```
when triangle key pressed
start moving forward with 80 % speed
wait until is obstacle distance < 8 ?
turn right for 90 degrees
move forward for 12 cm
turn left for 90 degrees
move forward for 20 cm
turn left for 90 degrees
move forward for 12 cm
turn right for 90 degrees
start moving forward with 80 % speed
wait until is color red detected?
stop moving
```

wait until

"wait until" kodlama bloğu, VinciBot'un bu bloktaki koşulları kontrol etmeye devam etmesine izin verecektir; koşul sağlanana kadar bir sonraki komut başlamaz.



Bonus: Kırmızı uç noktasından önce iki veya üç engel ayarlanırsa, programın nasıl ayarlanması gerekir?



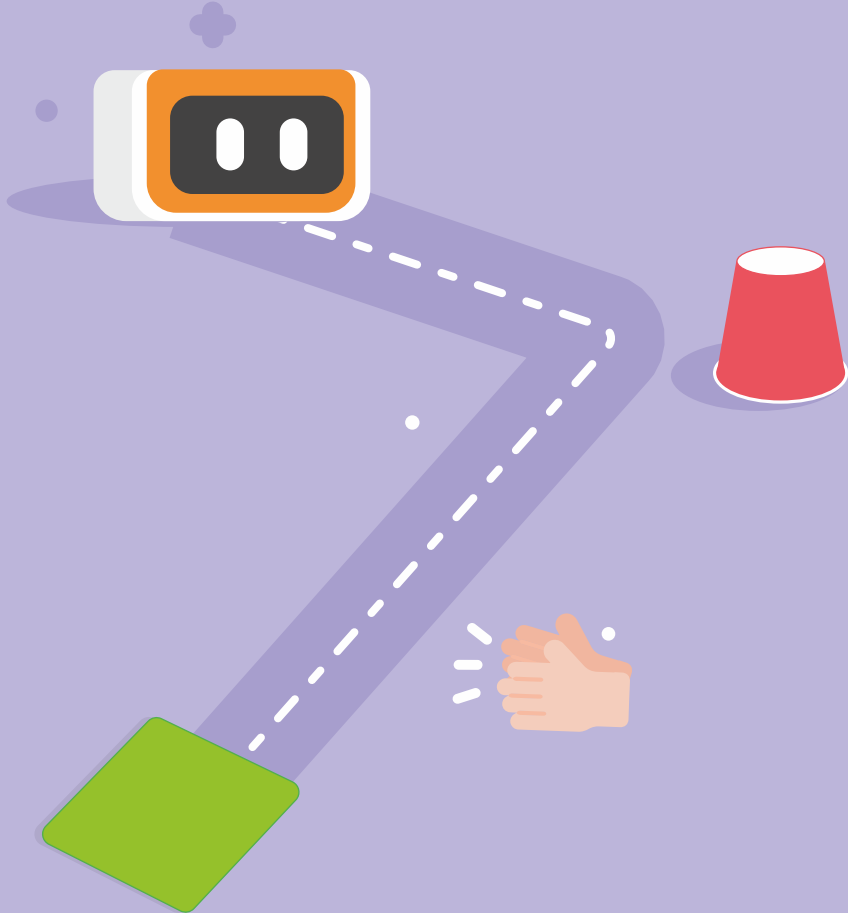
C2 Sırlar Odası'ndan Kaçış

Koşullular
(wait until)



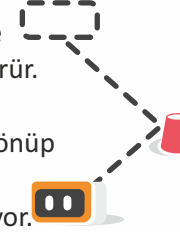
Görev: VinciBot'u belirtildiği gibi Sırlar Odası'ndan çıkacak şekilde programlamak için "bekle" ifadesini uygulayın.

1 Görev sahnesini kurun.



2 VinciBot'un aşağıdaki yönergelere göre Sırlar Odası'ndan kaçması gerekiyor:

VinciBot başlangıç noktasından başlar ve yavaşça ileri doğru yürür. VinciBot bir engelle karşılaştığında sağa dönüp yavaşça ilerlemeye devam etmesi gerekiyor.



```
start moving forward with 60 % speed
wait until (( is obstacle distance < 10 ?
turn right for 90 degrees
start moving forward with 60 % speed
```

Bir ses algılandığında VinciBot hızlanmalıdır.



```
wait until (( loudness > 50
set all LEDs to color red
start moving forward with 100 % speed
```

VinciBot yeşil güvenli bölgeye ulaştığında duracak ve kaçışını kutlamak için "yeah" sesi çıkaracak.



```
wait until (( is color green detected?
stop moving
sound emotion yeah until done
```



Bonus: Yeni bir Sırlar Odası görev sahnesi tasarlayın ve tekrarlanan test denemeleriyle bu gizli odadan kaçmaya çalışın.

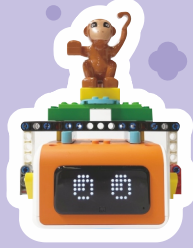
C3 Geçit Töreni

Koşullular
(wait until)



Görev: VinciBot'un yüz ifadeleri yapması, ileriye doğru hareket ederken şarkı söylemesi ve kırmızı bitiş noktasına ulaştığında tüm eylemleri durdurması için "repeated until" ifadesini öğrenin ve "repeated until" kodlama bloğu programlamasını kullanın.

- 1 VinciBot'u geçit töreni aracı olarak giydirin.



- 2 Görev sahnesini kurun: Düz bir masanın kenarına veya bitiş işareti olarak yüzeye kırmızı bir kart yerleştirin.



- 3 Yüz ifadeleri yapmak ve ilerlerken şarkı söylemek için VinciBot Parade Float'ı programlayın. Müzik ve ifadeler aynı anda görüntülediğinden, iki alt program gereklidir.

```
when triangle key pressed
forever
  sing ode to joy until done
```

```
when triangle key pressed
start moving forward with 100 % speed
forever
  show image [happy face] for 0.5 seconds
  show image [sad face] for 0.5 seconds
```

- 4 VinciBot Parade Float kırmızı bitiş noktasına ulaştığında, hareket, ifadeler ve müzik, iki alt programdaki tekrar edene kadar kodlama bloğu tarafından tekrar oynatılmalıdır. "Stop all" komut dosyası blokları nereye yerleştirilmelidir?

```
when triangle key pressed
start moving forward with 100 % speed
repeat until [is color red detected?]
  show image [happy face] for 0.5 seconds
  show image [sad face] for 0.5 seconds
stop moving
stop all
```

```
when triangle key pressed
forever
  sing ode to joy until done
```

C4 VinciBot İtfaiye Aracı

Koşullular
(if.....then)



Görev: Programa "repeat until" ifadesini uygulayın. VinciBot İtfaiye Aracı bir uyarı sesi algıladığında, yangın noktasına (engele) koşacak ve uyarı işaretini göstermeye devam edecektir. VinciBot İtfaiye Aracı yangın noktasına ulaştığında (engel algıladığında), yangını söndürmek için duracaktır ("fiskiye" sesi çıkaracaktır).

- 1 Görev sahnesini kurun: Düz bir masaya veya yüzeye "burning (yanan)" bir ev yerleştirin (LEGO bloklarından bir ev inşa edin veya kağıt bardağa yanan bir ev çizin).



- 2 VinciBot İtfaiye Aracı uyarı sesi algıladığında, yangın noktasına (engele) koşacak ve uyarı işaretini göstermeye devam edecektir. VinciBot İtfaiye Aracı yangın noktasına ulaştığında (engel algıladığında), yangını söndürmek için duracaktır ("fiskiye" sesi çıkaracaktır).

```
sound ambulance
start moving forward with 100 % speed

repeat until (is obstacle distance < 10)
  show image fire for 1 seconds
  show image ladder for 1 seconds

stop moving
sound others sprinkler until done
```

- 3 Yangın söndürüldükten sonra, VinciBot İtfaiye Aracı bir "kahkaha" sesi çıkaracak ve mutlu bir ifadeyle yüzünü dönecektir.

```
turn right for 90 degrees
sound emotion laughter until done
show image happy for 2 seconds
```

- 4 Demo Program

```
when triangle key pressed
  sound ambulance
  start moving forward with 100 % speed
  repeat until (is obstacle distance < 10)
    show image fire for 1 seconds
    show image ladder for 1 seconds
  stop moving
  sound others sprinkler until done
  turn right for 90 degrees
  sound emotion laughter until done
  show image happy for 2 seconds
```

C5 İkaz Işığı



Görev: "If...then" ifadesini öğrenin ve ışık sensörünü uygulayın, böylece VinciBot sahibinden ışığı açmasını sesli olarak ister ve çevredeki ortamın çok karanlık olduğunu algıladığında ışıkları yanıp söner.

Koşullular
(if.....then)

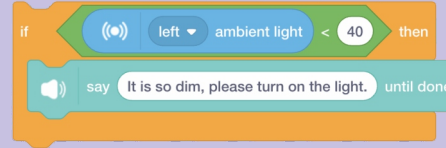
1 Ortam ışığı gözleri çok etkiler. VinciBot'u, ortamın çok karanlık olduğunu algıladığında sahibinden ışıkları açmasını isteyen bir cihaza nasıl dönüştüreceğinizi düşünün. Burada "If...then" ifadesi gereklidir.



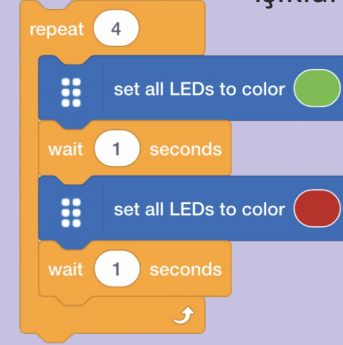
2 Mevcut ortam değeri nasıl tespit edilebilir?



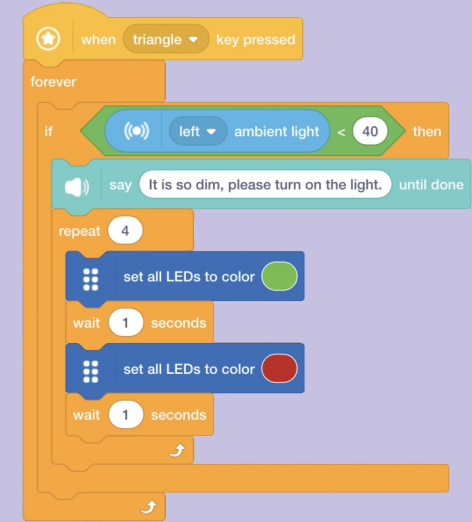
3 Şunları ayarlayabiliriz: Algılanan ortam ışığı yoğunluğunun 30'dan az olduğu tespit edildiğinde bu, ortam ışığının çok karanlık olduğu anlamına gelir ve VinciBot, sahibine ışığı artırmasını (açmasını) hatırlatmak için bir anımsatma tonu verir.



4 Hatırlatıcıları daha görünür hale getirmek için yanıp sönen LED ışıklar ekleyin.



5 Demo Program



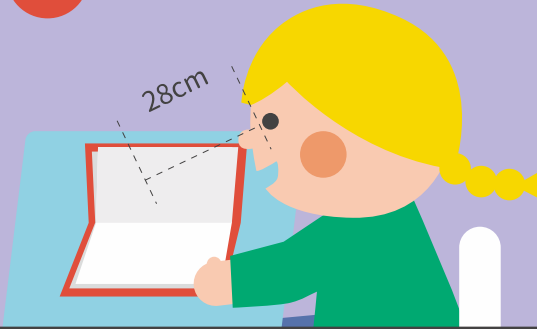
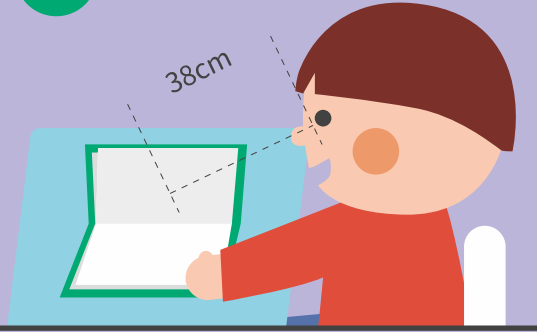
C6 Göz Koruması

Koşullular
(if.....then)



Görev: VinciBot'u ToF sensörüyle bir Göz Koruyucuya dönüştürün: İnsan gözünün masaüstüne çok yakın olduğunu algıladığında, VinciBot Göz Koruyucu, sahibine iyi bir oturma duruşu sürdürmesini hatırlatmak için ses, ifadeler ve LED ışıklardan faydalanır.

- 1 Okurken göz ile kitap arasındaki iyi mesafe 35-40 cm'dir. Mesafe 35 cm'den az ise kolayca miyopluğa neden olabilir.



- 2 Okurken göz ile kitap arasındaki iyi mesafe 35-40 cm'dir. Mesafe 35 cm'den az ise kolayca miyopluğa neden olabilir.

```
forever
  if ((is obstacle distance < 35 ?) then
    sound game warning until done
```

- 3 Uyarıları daha görünür hale getirmek için ifadeler ve LED ışıklar ekleyin.

```
show image [LEDs] for 2 seconds
set all LEDs to color [Red]
wait 2 seconds
turn all LEDs off
```

- 4 Demo Program

```
when triangle key pressed
forever
  if ((is obstacle distance < 35 ?) then
    sound game warning until done
    show image [LEDs] for 2 seconds
    set all LEDs to color [Red]
    wait 2 seconds
    turn all LEDs off
```

C7 Uçurum Algılama

Koşullular
(if.....then)



Görev: Bir uçurumu algılamak için çizgi izleme sensörüyle yansıyan ışığın yoğunluğunu algılama işlevini uygulayın; yani tehlikeyi önlemek için bir nokta belirlemek: VinciBot ilerlemeye programlanmıştır ve masanın kenarından yansıyan ışığın zayıf olduğunu algıladığında ilerlemeyi durdurur ve güvenli bir konuma geri döner.

1 VinciBot masadayken, alttaki çizgi izleme sensörü masaya yakın ve yansıyan ışık yoğunluğu yüksek; VinciBot masanın kenarındayken sensör yerden daha uzaktadır ve yansıyan ışık yoğunluğu düşüktür.

2 VinciBot'un masaüstünde ve bir masanın kenarında yansıyan ışık değerini test eden ve bir sınır değeri belirleyen bir program yazın.

3 VinciBot'un ilerlemeye devam etmesini sağlayan bir program yazın. Masaüstünün kenarına gelip yansıyan ışık değerinin sınır değerinden az olduğunu algıladığında hareketini durdurur, kırmızı ikaz ışığını yakar ve belli bir mesafe geri gider.

```
when triangle key pressed
write 1 reflection light
```

Masaya yansıyan ışığın değeri:
Masa kenarında yansıyan ışık değeri:
Sınır değeri şu iki değerden herhangi biridir: örneğin, 35.

```
if 1 reflection light < 30 then
```

```
when triangle key pressed
start moving forward with 60 % speed
forever
if 1 reflection light < 30 then
stop moving
sound game warning until done
set all LEDs to color red
move backward for 5 cm
turn all LEDs off
```

Masanın kenarından ne kadar uzaksa, yansıyan ışık o kadar güçlüdür.

Masanın kenarına ne kadar yakınsa, yansıyan ışık o kadar zayıf olur.



Bonus: VinciBot'un ilerlemesine neden olan ancak masaüstünün kenarına ulaştığını algıladığında hareketini durduran ve ifadesini "feared (korkulan)" olarak değiştiren bir program yazın; daha sonra kırmızı ikaz ışığına dönecek, güvenli bir konuma ulaşmak için 10 santimetre geri adım atacak, ibareyi ve ışığı (yeşile çevirecek) değiştirecek ve 90 derece sağa dönerek ilerlemeye devam edecektir.

C8 Resimlerle Hikaye Anlatımı

Koşullular
(if.....then)



Görev: "if...then" ifadesini uygulayın, böylece VinciBot söz konusu rengi algıladığında o renkle temsil edilen bir karakter veya öge hakkında bir hikaye anlatır.

1

"Mavi gömleklili baba" gibi her karakter ve nesne için tek bir baskın renkle renkli bir tablo çizin.



2

VinciBot'un algıladığı her renk için o renkle temsil edilen karakter veya öge hakkında bir paragraf okuması için "IF....then" ifadesini uygulayın.

```
if (is color blue detected?) then
  say "Bu benim babam. O bir öğretmen. O her zaman benimle oynar." until done
```

3

Demo Program

```
when triangle key pressed
  forever
    if (is color blue detected?) then
      say "Bu benim babam. O bir öğretmen. O her zaman benimle oynar." until done
    if (is color red detected?) then
      say "Kırmızı büyük elma benim favorim." until done
    if (is color yellow detected?) then
      say "Saat öğleden sonra 3." until done
    if (is color black detected?) then
      say "Okumaya başlayacağım." until done
```

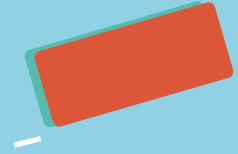
C9 Trafik Lambası



Görev: Bir arabanın trafik ışıklarıyla karşılaştığı durumu simüle etmek için renk sensörünü uygulayın; üçgen düğmesine basıldığında VinciBot ilerlemeye başlar ancak kırmızı, sarı ve yeşil ışıklarla karşılaştığında farklı tepki verir; ve kare butona basıldığında VinciBot hareket etmeyi durdurur.

Koşullular
(if.....then)

- 1 Görev sahnesini kurun: Kırmızı, yeşil ve sarı kartları sırayla düzenleyin ve düz bir çizgi halinde yerleştirin.



10cm



10cm



- 2 Program VinciBot ilerlemeye devam ediyor. Kırmızı ışıkla karşılaştığında beş saniye bekleyecek ve ardından ilerlemeye devam edecek; yeşil ışıkla karşılaştığında doğrudan geçecektir; sarı ışıkla karşılaştığında, ilerlemeye devam etmeden önce bir saniye bekleyecek ve bip sesi çıkaracaktır.

```
when triangle key pressed
start moving forward with 100 % speed

if (is color red detected?) then
stop moving
wait 5 seconds
start moving forward with 100 % speed

if (is color green detected?) then
start moving forward with 100 % speed

if (is color yellow detected?) then
stop moving
sound game tips until done
wait 1 seconds
start moving forward with 100 % speed
```

- 3 Her kartın bir genişliği olduğundan, VinciBot'un geçmesi belirli bir süre alır. Bu nedenle, her ilerleme örneğinden sonra bir bekleme süresi eklenmelidir, aksi takdirde VinciBot sürekli olarak o rengi algılar ve kartı başarılı bir şekilde geçemeyebilir.

```
if (is color red detected?) then
stop moving
wait 5 seconds
start moving forward with 100 % speed
wait 2 seconds

if (is color yellow detected?) then
stop moving
sound game tips until done
wait 1 seconds
start moving forward with 100 % speed
wait 2 seconds
```

C10 Daha Dün Annemizin...



Görev: Temel işlevsel ifadeleri kullanmayı öğrenin: müzik programları yazarken, genellikle aynı müzik çubukları görünür. Müzik programının yazımını daha verimli bir şekilde tamamlayabilmesi için tekrarlanan bölümü yeni bir bloğa ayırın.

- 1 "Twinkle twinkle Little Star (Daha dün annemizin)" için müzik notasına bakın ve partisyondaki aynı ölçüleri belirleyin.

«Twinkle Twinkle Little Star»

1 1 | 5 5 | 6 6 | 5 - | 4 4 | 3 3 | 2 2 | 1 - |
Twin-kle, twin-kle, lit-tle star, how I won-der what you are!

5 5 | 4 4 | 3 3 | 2 - | 5 5 | 4 4 | 3 3 | 2 - |
Up a - bove the sky so high, like a dia-mond in the sky.

1 1 | 5 5 | 6 6 | 5 - | 4 4 | 3 3 | 2 2 | 1 - |
Twin-kle, twin-kle, lit-tle star, how I won-der what you are!

- 2 Tekrarlanan ancak aralıklı bölümleri yeni bir blok olarak tanımlayın.



```
define Bar_1&2&3&4
```

- play note 60 for 0.25 beats
- play note 60 for 0.25 beats
- play note 67 for 0.25 beats
- play note 67 for 0.25 beats
- play note 69 for 0.25 beats
- play note 69 for 0.25 beats
- play note 67 for 0.5 beats
- play note 65 for 0.25 beats
- play note 65 for 0.25 beats
- play note 64 for 0.25 beats
- play note 64 for 0.25 beats
- play note 62 for 0.25 beats
- play note 62 for 0.25 beats
- play note 60 for 0.5 beats

- 3 "Twinkle twinkle little star (daha dün annemizin)" müzik programını yazmayı bitirmek için yeni bloğu çağırın.

```
when triangle key pressed
```

```
Bar_1&2&3&4
```

```
repeat 2
```

- play note 67 for 0.25 beats
- play note 67 for 0.25 beats
- play note 65 for 0.25 beats
- play note 65 for 0.25 beats
- play note 64 for 0.25 beats
- play note 64 for 0.25 beats
- play note 62 for 0.5 beats

```
Bar_1&2&3&4
```

İşlev bildiriminde, birdenbire çok kez görünen bir komut grubu, belirli hedeflere göre yeni bir blokta rehberlik; bu yeni blok daha sonra birkaç kez çağrılabilir ve bu da programı etkili bir şekilde basitleştirir.



Bonus: Gökkuşluğu LED ışıklarını yanıp sönerken ve parıldarken VinciBot'un şarkı söylemesini sağlamak için bir alt program yazın.

C12 Yavru Köpekçik VinciBot

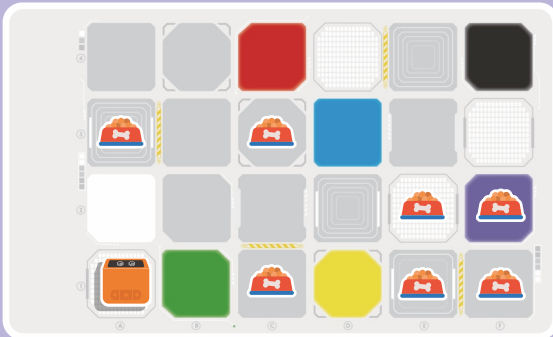
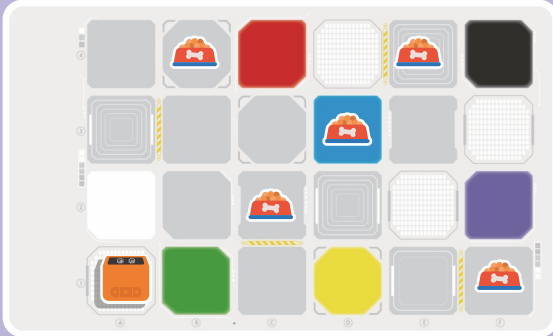
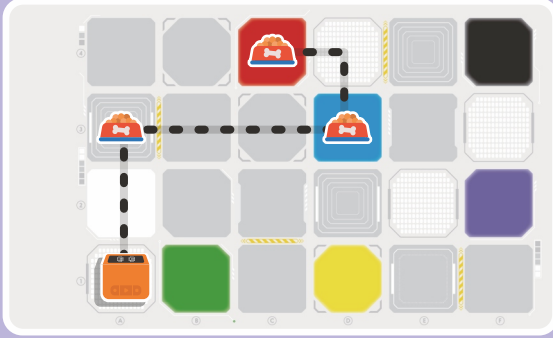
Fonksiyon



Görev: VinciBot'un mutlu bir şekilde havlayan bir köpeği taklit etmesinin yanı sıra ödül yediğinde gözlerini kırıp dönmesini sağlayan bir "happy" bloğu yapın. Köpekçik VinciBot'u haritadaki tüm ikramları yemeye programlayın ve her ikramı yediğinde çok "happy" olacaktır.



- 1 Ödül kartlarını aşağıda gösterildiği gibi harita üzerinde ayarlayın.

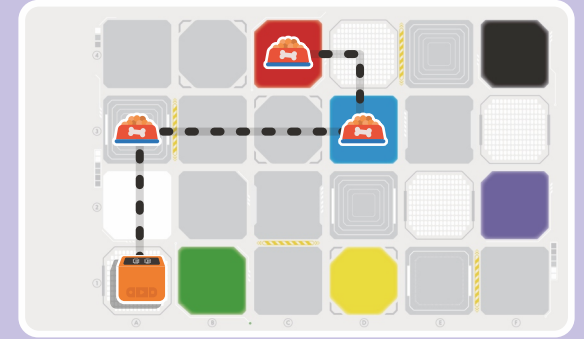


- 2 Hareket, ışıklar ve yavru köpek havlaması ile bir grup yavru köpek eylemi tasarlayın ve bu eylem grubunu "Happy" adlı yeni bir blokta birleştirin.



```
define happy
  turn right for 360 degrees
  show image [dog] for 1 seconds
  sound [animal dog]
  set all LEDs to color [green]
  wait 1 seconds
  set all LEDs to color [red]
  wait 1 seconds
  turn off screen
```

- 3 Rotayı planlayın ve Köpekçik VinciBot'u tüm ikramları yemesi için programlayın ve her ikram yediğinde çok "Happy" olacaktır (Aşağıda bir örnek gösterilmiştir).



```
when [triangle] key pressed
  move forward for 20 cm
  happy
  turn right for 90 degrees
  move forward for 30 cm
  happy
  turn left for 90 degrees
  move forward for 10 cm
  turn left for 90 degrees
  move forward for 10 cm
  happy
```



Bonus: Köpekçik VinciBot'a haritadaki tüm ikramları yedirmek için rotayı planlayın ve en kısa programı yazın.



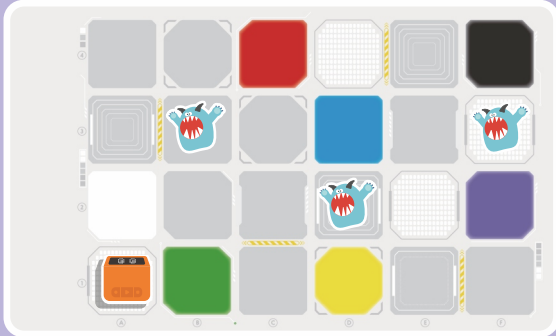
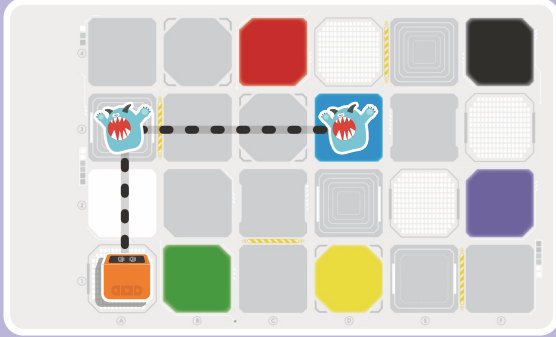
C13 VinciBot Savaşçısı

Fonksiyon



Görev: Bir "Warrior Skill (Savaşçı Becerisi)" bloğu oluşturun, böylece VinciBot Savaşçısı, VinciBot Savaşçısı canavarlarla her karşılaştığında görev sahnesindeki canavarları yenmek için bu beceriyi kullanabilir.

1 Aşağıda gösterildiği gibi harita üzerinde canavar kartları oluşturun.



2 VinciBot Savaşçısı hareket, ışık ve ses bloklarını kullanarak canavarları yenebilmesi için bir "Warrior Skill (Savaşçı Becerisi)" bloğu oluşturun.



Motion



Light



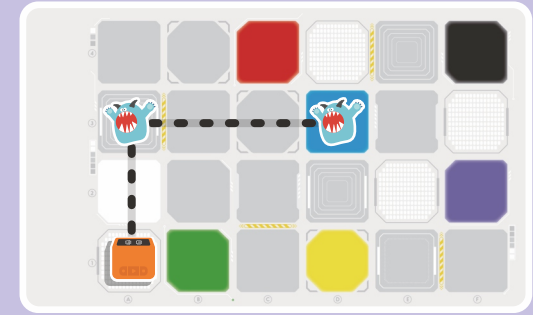
Sound

```
define Warrior skills
  turn left for 30 degrees
  turn right for 30 degrees
  show image [Warrior Skill] for 1 seconds
  set all LEDs to color [Red]
  sound [game upgrade] until done
  turn off screen
```

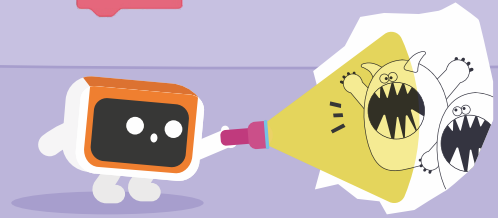


Bonus: Rotayı planlayın ve VinciBot Savaşçısının haritadaki tüm canavarları yenmesini sağlamak için en kısa programı kullanın.

3 "Warrior Skill (Savaşçı Becerisi)" bloğunu kullanarak tüm canavarları yenmek için rotayı planlayın ve VinciBot Savaşçısı'nı programlayın. (Aşağıda bir örnek gösterilmiştir)



```
when triangle key pressed
  move forward for 20 cm
  Warrior skills
  turn right for 90 degrees
  move forward for 30 cm
  Warrior skills
```



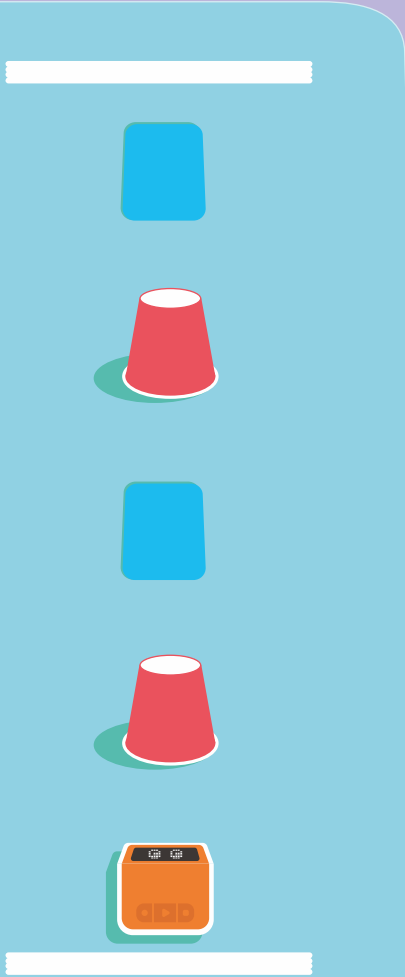
C14 Autopilot II

Fonksiyon



Görev: VinciBot Otopilot'un yoldaki engellerden otomatik olarak kaçınması ve mavi bir benzin istasyonu ile her karşılaştığında otomatik olarak yakıt ikmali yapması gerekir.

- 1 Görev sahnesini kurun: düz bir yola iki kağıt bardak (engel) ve iki mavi kart (benzin istasyonu) yerleştirin.



- 2 Yeni bir "obstacle avoidance (engelden kaçınma)" bloğu oluşturun ve VinciBot'u her engeli otomatik olarak atlatacak ve her seferinde bir "score (skor)" sesi çıkaracak şekilde programlayın.

```
define Dodge obstacles
  turn right for 90 degrees
  move forward for 10 cm
  turn left for 90 degrees
  move forward for 20 cm
  sound game score until done
  turn left for 90 degrees
  move forward for 10 cm
  turn right for 90 degrees
  start moving forward with 100 % speed
```



Bonus: Yoldaki engellerden kaçınmak ve benzin istasyonunda yakıt ikmali yapmak için farklı bloklar yapmaya çalışın.

- 3 Yeni bir "Meet the Blue Card (Mavi Kartla Tanışın)" bloğu oluşturun; VinciBot'u, mavi bir benzin istasyonu ile her karşılaştığında dönmesi, mavi ışığı yakması ve "get coin (jeton al)" sesi çıkarması için programlayın.

```
define Meet the blue card
  turn left for 360 degrees
  set all LEDs to color
  sound game get coins until done
  turn all LEDs off
  start moving forward with 100 % speed
  wait 2 seconds
```

- 4 VinciBot'un başlangıç noktasından başlamasını, her yeni bloğu iki kez çağırmasını ve başarılı bir şekilde bitiş noktasına ulaşmasını sağlayan bir program yazın.

```
when triangle key pressed
  start moving forward with 100 % speed
  forever
    if (is obstacle distance < 10) then
      Dodge obstacles
    if (is color blue detected?) then
      Meet the blue card
```

C15 VinciBot Treni

Fonksiyon



Görev: VinciBot Treni tünelden geçecek; lütfen onu gerektiği gibi birden çok tünelden başarılı bir şekilde geçecek ve kırmızı bir platforma her ulaştığında otomatik olarak duracak şekilde programlayın.

1 Görev sahnesini kurun: Bir tren rayında iki LEGO veya karton tünel ve iki kırmızı platform bulunur.

2 Yeni bir "traveling through the tunnel (tünel boyunca seyahat)" bloğu oluşturun: VinciBot Treni tünele girdiğinde ortam ışığı zayıflar, VinciBot Treni yeşil ışığı yakar ve "passing through the tunnel (tünel boyunca geçiş)" der; VinciBot Treni tünelden çıktığında ortam ışığı güçlenir ve VinciBot Treni ışığı kapatır.

```
define Traveling through the tunnel
  set all LEDs to color green
  say Passing through the tunnel until done
  if is brightness > 50 ? then
    turn all LEDs off
```

3 Yeni bir "stop at the station (istasyonda dur)" bloğu yapın; VinciBot Treni kırmızı (platform) algıladığında, beş saniye duracak ve yolcuların trene binip inmelerini hatırlatmak için kırmızı ışıklar yanacaktır.

```
define Stop at the station
  stop moving
  set all LEDs to color red
  say Passengers are requested to hurry up and get on and off the bus until done
  wait 5 seconds
  start moving forward with 100 % speed
  wait 2 seconds
```

4 Demo program

```
when triangle key pressed
  start moving forward with 100 % speed
  forever
    if is brightness < 50 ? then
      Traveling through the tunnel
    if is color red detected? then
      Stop at the station
```

Bonus: VinciBot Treni'ni bir tünele her girdiğinde yavaşlaması ve tünelden çıktıktan sonra hızlanması için programlayın.