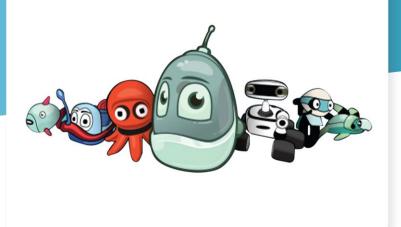
# KODU GAME LAB



## 2. Ders

## **İÇERİK**

- ✔ Patika Oluşturma
- ✓ Duvar Oluşturma
- **✓** Ateş Etme
- ✓ Toplardan Kaçış Uygulaması

#### **KAZANIMLAR**

- ✓ Zemin fırçası boyutunu değiştirir.
- ✓ Farklı zemin çeşitleri kullanılabileceğini öğrenir.
- ✓ Patikadan duvar oluşturulacağını kavrar.
- ✓ Ateş etme mantığını kavrar.
- ✓ Nesnelerin görünmesini ve kaybolmasını öğrenir.
- ✓ Nesnelerin özelliklerini değiştirir.

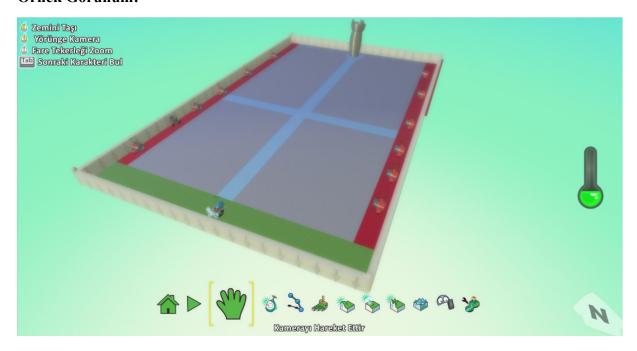


## Toplardan Kaçış Uygulaması

#### **Uygulamanın Amacı:**

Robosiklet nesnemizi bir haberci olarak düşünelim. Haberci acil bir haberi kaleye ulaştırmalıdır fakat muhafızlar ona bir türlü izin vermemektedir. Robosikleti klavyenin ok tuşlarıyla hareket ettirelim. Muhafız görevindeki savaş topları oyun boyunca top atışı gerçekleştirecektir. Bu toplara temas etmeden kaleye ulaşmaya çalışan robosiklet kimseye zarar vermemeye çalışır. Bunun hiç de kolay olmayacaktır. Bu nedenle zor durumda kaldığında savaş toplarına ateş ederek onları etkisiz hale getirerek hayatını güvenceye almak için kaleye ulaşmaya çalışacaktır.

#### Örnek Görünüm:



#### Kullanılacak Nesneler:

- Robosiklet
- Savaş Topu
- Kale

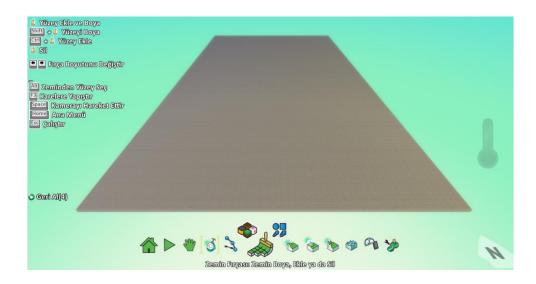
## Tasarım İçin Öneriler:

- Kullanılan nesneleri renklendirebilirsiniz.
- Kullanılan nesneleri zemininizin büyüklüğüne göre boyutlandırabilirsiniz.
- Zeminin renklerini dilediğiniz renk ve desende oluşturabilirsiniz.
- Oluşturacağınız duvarın türünde değişiklik yapabilirsiniz.



### **Uygulama Adımları:**

1)

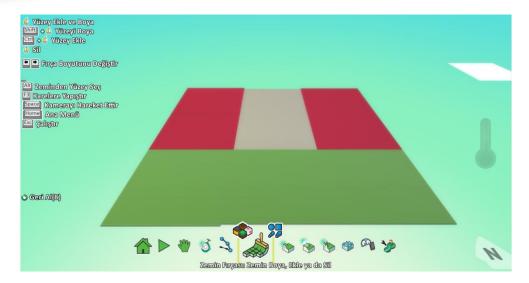


Öncelikle var olan sahnemizi zemin fırçası yardımıyla farenin sağ tuşuna tıklayarak temizleyelim. Daha sonra bir zemin türü seçip fırça boyutumuzu klavyenin sağ ok tuşuna basarak değiştirelim ve kendimize bir zemin oluşturalım. Kenarların düzgün olması için şekillerin dikkatli yerleştirilmesi gerektiğini unutmayalım.



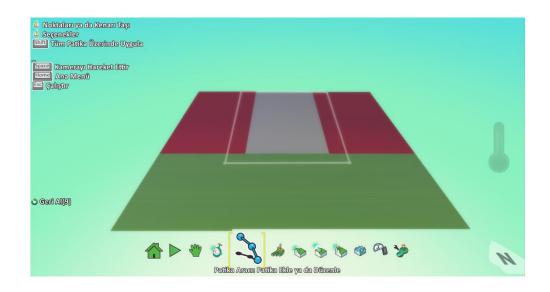
Farklı bir zemin rengi seçelim ve Robosiklet nesnesi olarak belirleyeceğimiz ajanımızın harekete başlayacağı kısmı şekildeki farklı bir zemin yüzeyi haline getirelim.





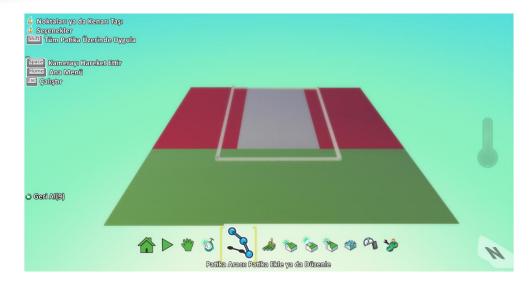
Şimdi de muhafızlarımızı yerleştireceğimiz yüzey için aynı işlemi gerçekleştirelim.

2)

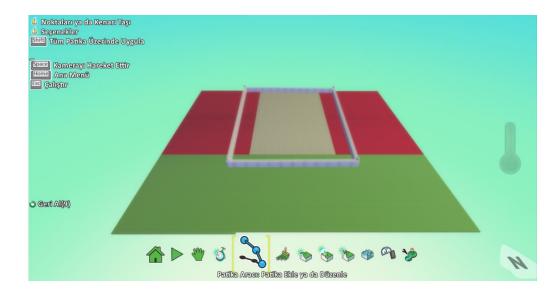


Patika aracını seçelim. Oyun alanımızı belirleyebilmek için patika arazıyla sınırlarımızı çizelim. Muhafızlarımızın ve ajanımızın duracağı alanların bir kısmını da bu sınırlara dahil edelim.



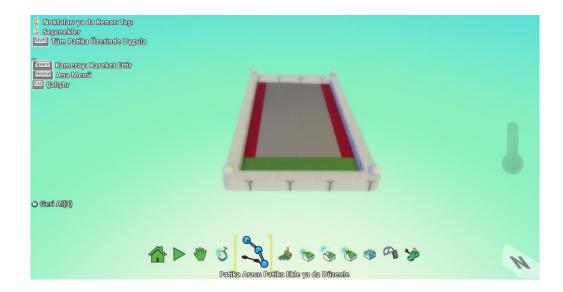


Oluşturduğumuz patikaya faremizin sağ tuşuyla tıklayalım. Türü değiştir seçeneğini işaretleyerek dilediğimiz bir görüntüyü tercih edelim.



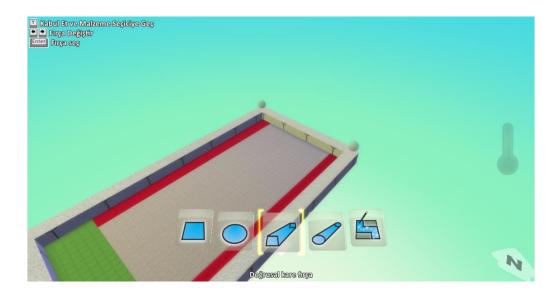
Duvarımızın yüzeyini belirledik fakat oldukça kısa bir yüksekliğe sahip. Haydi yine patikamıza farenin sağ tuşuyla tıklayalım ve yüksekliğini değiştir diyelim. **Patikanın tamamını seçmek için shift tuşuna basılıyken farenizle müdahale etmeniz gerektiğini unutmayınız.** 





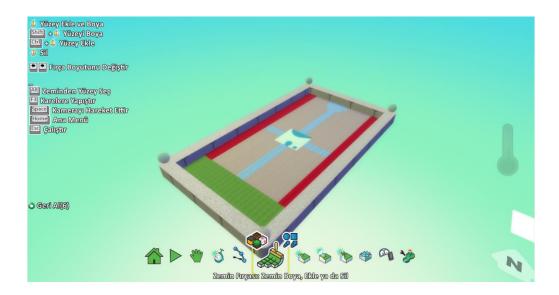
Duvar yüksekliği, türü ve şekli tamamlandığına göre duvarın dışındaki fazlalık alanları fırça aracıyla temizleyelim.

**4**)



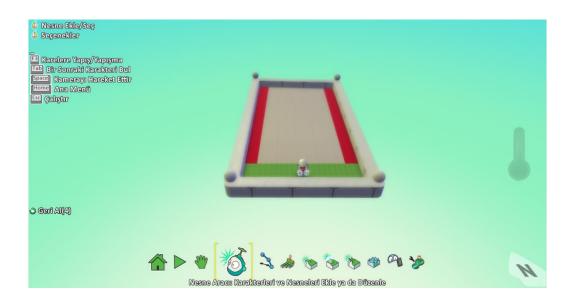
Zeminin ortasına farklı renkte bir çizgi oluşturalım. Fırça aracını seçtikten sonra sağ üst köşesindeki fırça şekillerinden doğrusal kare fırçayı seçelim. Böylece çizgimizi düz bir şerit halinde oluşturabiliriz.





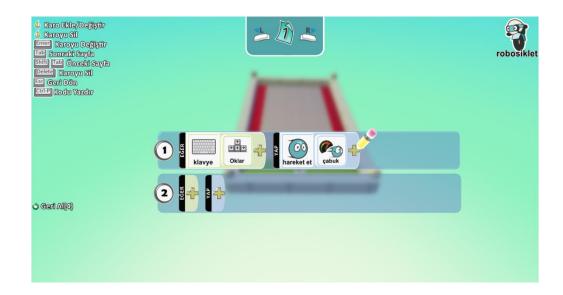
Zeminin ortasına çizdiğimiz şeritlerin kesişim noktasına fırça boyutunu değiştirerek herhangi bir desenle dokunalım. Zeminimiz çok daha güzel görünecektir. Dilerseniz kaleyi koyacağımız noktaya da yuvarlak sert fırça ile ufak bir dokunuş yapabilirsiniz.

**6**)



Baş karakterimiz robosiklet nesnesini ajan olarak seçeceğimizden bahsetmiştik. Nesne aracına tıklayarak robosiklet nesnesini seçelim ve programlamaya başlayalım.





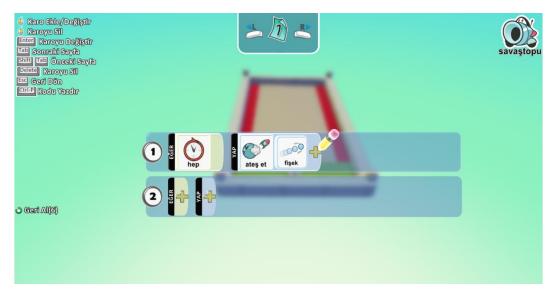
Ajanımızı klavyenin ok tuşlarıyla hareket ettirelim. Bu hareket çabuk gerçekleşsin.

8)



Nesne aracıyla savaş topu nesnesini seçelim. Savaş topu nesnesini döndürerek sahnemize bakacak konuma getirelim ve programlamaya başlayalım.





Savaş topu nesnemiz muhafız rolünde oldukları için sürekli olarak fişek atacaklar ve robosiklet ajanımızın geçişini zorlaştıracaklar. Uygun bloklarımızı savaş topu nesnesinin içine yerleştirelim.

#### **10**)



Savaş topu nesnemizin programlaması bittikten sonra faremizin sağ tuşuna tıklayarak ayarlarını değiştirelim. Nesnemiz hareketsiz olsun ki herhangi bir çarpma durumunda konumunun değişmemesi için bu seçeneği işaretlememiz gerekmektedir.





Ayarlardan çıkmadan önce muhafızlara ateş edeceğimiz için canın azalma durumu olacaktır. Bu nedenle kalan canı göster seçeneğini de işaretleyelim.

**12**)



Savaş topu nesnemizin programlama işlemleri ve ayarlamaları bitti. Artık nesnemizi sahnemizin boyutuna göre dilediğimiz kadar kopyala yapıştır ile yerleştirelim. Bu sayede 1 defa yaptığımız programlama işlemi de nesnemiz çoğalacağı için tekrar tekrar aynı işlemleri yapmamıza gerek kalmayacak. Nesnelerin karşılıklı değil çapraz yerleşmesi oyunu daha eğlenceli hale getirecektir. Ayrıca yönlerini döndürmeyi unutmayalım.

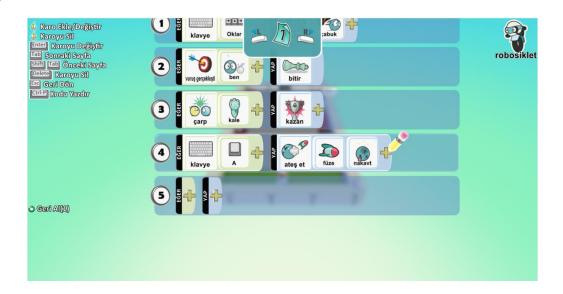
Son olarak sahnemize Kale nesnesini de ekleyip hedef noktamıza yerleştirelim. Ayarlardan savaş topu nesnesinde olduğu gibi hareketsiz hale getirelim ve yaralanmaz özelliğini aktif edelim.





Kale nesnesine ulaştığımızı anlamak için çarp komutundan faydalanıyoruz. Kaleye ulaştığımızda senaryoya göre haberi ulaştırmış olacağımız için oyunu kazanıyoruz. Oyunumuzu deneyelim.

#### **14**)



Muhafızların ateşleri arasından geçmek çok zor. Robosikletin de savaşması gerekecek. Klavyenin "a" tuşuna bastığımızda robosiklet füze atarak muhafızları etkisiz hale getirecek.



Uygulamamızın programlama kısmı bitti. Artık nesneleri dilediğiniz gibi çoğaltabilir, nesneler ekleyebilirsiniz.

Kontrol etmek isteyenler için:



Robosiklet Nesnesi - Kodlar



Savaş Topu Nesnesi – Kodlar

İyi Eğlenceler!