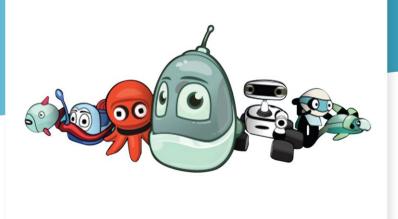
KODU GAME LAB



7. Ders

İÇERİK

- **✓** Puan Artırma
- ✓ Puan Azaltma
- ✓ Sihirli Fırça Aracı
- ✓ Yörünge Kamera

KAZANIMLAR

- ✓ Bir nesneye çaptığında puanın artacağını kavrar.
- ✓ Bir nesneye çarptığında puanın artabildiği gibi azalabildiğini kavrar.
- ✓ Sihirli fırça aracı ile bir yüzeyin istenilen bölümünü seçebileceğini öğrenir.
- ✓ Kameranın yakın ve uzaklığı gibi yörüngesinin de ayarlanabildiğini kavrar.
- ✓ Labirent mantığını kavrar ve uygulama geliştirir.

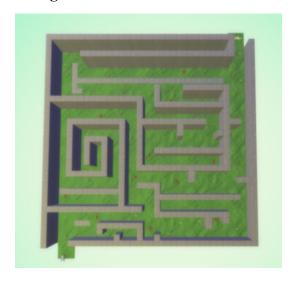


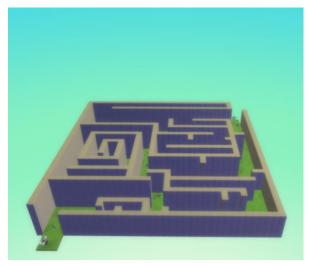
Labirentten Kaçış

Uygulamanın Amacı:

Labirentten Kaçış uygulaması öğrencinin kendi oluşturduğu zemin üzerine fırça aracı ile çizdiği labirent, robosiklet, yıldız, elma ve bozuk para nesnelerinden oluşmaktadır. Amaç çizilen labirentten çıkış noktasına ulaşmaya çalışırken bozuk para nesnelerini toplamak ve elmalardan kaçınmaktır. Toplanan her bozuk para +5 puan olarak gelirken toplanan her elma -2 puana sebep olacaktır.

Örnek görünüm:





Üstten Görünüm

Yandan Görünüm

Kullanılacak nesneler:

- Robosiklet
- Bozuk Para
- Elma
- Yıldız

Tasarım için öneriler:

- Zemini hazırlarken fırçanızı büyük kullanın. Zemin kare bir yüzey olsun.
- Labirent çizgilerini çizerken birbirine çok yakın çizmeyiniz. Labirent çok kolay ya da çok zor olmasın. Fırçanızı minimum boyuta getirin.
- Labirent için seçtiğiniz fırça zeminden farklı bir yüzeyde olsun.
- Robosiklet, bozuk para ve elma nesnelerini ayarlardan küçültün, yıldız nesnesini büyütün.



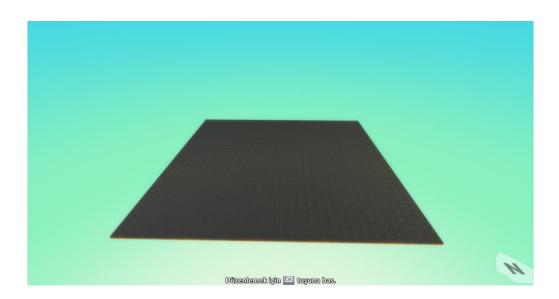
Sahne Tasarımı:

1)



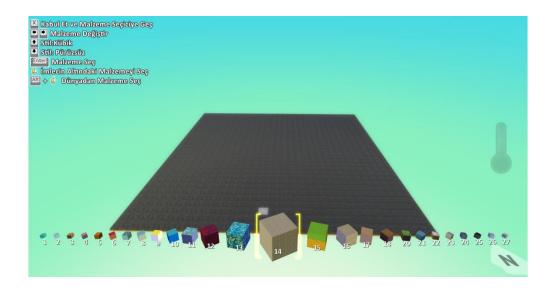
Zemin fırçası aracı yardımıyla var olan yüzeyi temizleyelim.

2)



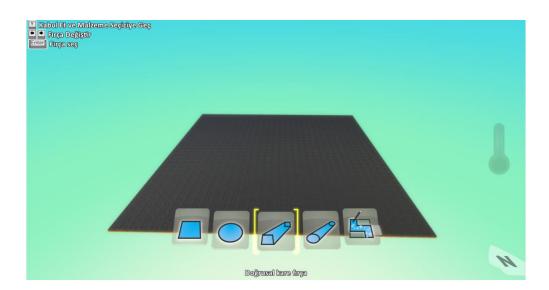
İstediğimiz yüzey tipini seçelim, fırçamızı büyütüp kare bir zemin oluşturalım.





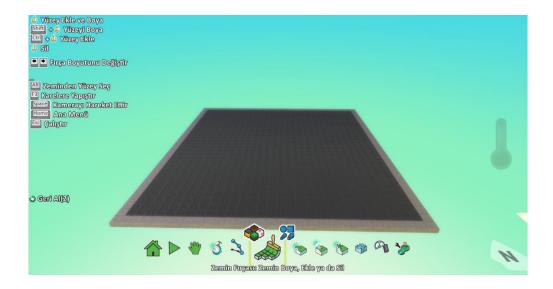
Oluşturduğumuz zemine çizeceğimiz labirent duvarları için fırça değişikliği yapalım.

4)



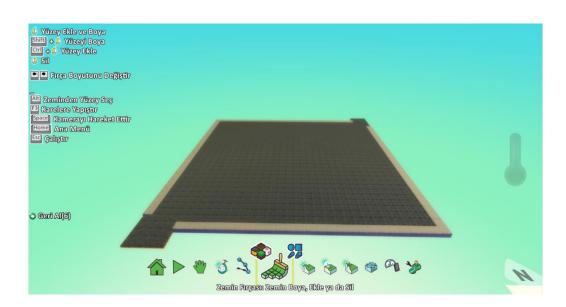
Düz çizgiler çizebilmek için fırça aracının sağ üst köşesindeki simgelere tıklayıp 3. Sıradaki doğrusal kare fırça seçeneğinden faydalanalım.





Zeminin 4 kenarını labirent için seçilen fırça ile çizerek dış duvarı oluşturalım.

6)



Başlangıç ve bitiş için çıkıntıları oluşturalım. Zemini oluşturduğumuz fırçayı yeniden seçip 4*4 olacak şekilde sol alt köşeye ve sağ üst köşeye iki çıkıntı oluşturalım.

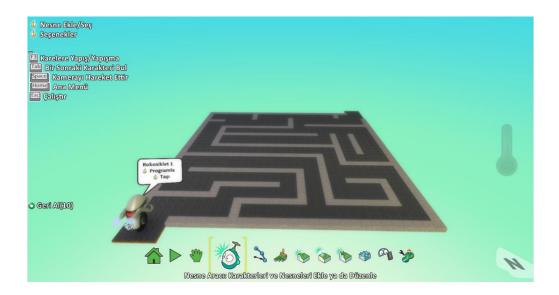




Şekilde gördüğümüze benzer bir labirent oluşturalım. Labirentin iki çıkıntısı arasındaki yol birden farklı şekilde ulaşıma açık olsun. Çizgiler arası boşluğun az olmamasına özen gösterelim ki robosiklet nesnemiz rahatlıkla hareket edebilsin.

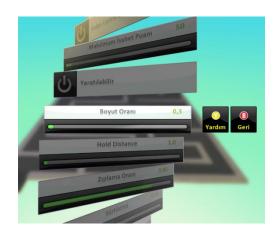
Uygulama Adımları:

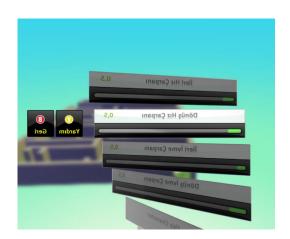
1)



Nesne aracı seçeneğinden Robosiklet nesnesini seçelim. Labirentin başlangıç noktası olan zeminin sol alt köşesindeki çıkıntıya yerleştirelim.







Robosiklet nesnesine sağ tıklayıp ayarlarını değiştirelim.

Boyut: 0.3

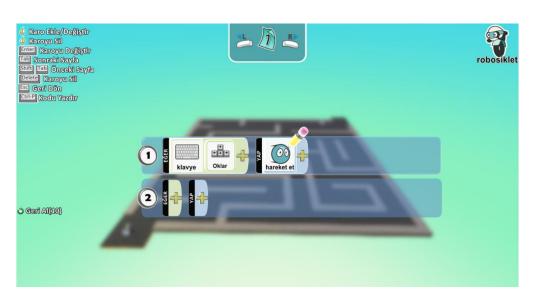
İleri Hız Çarpanı: 0.5

Dönüş Hızı Çarpanı: 0.5

İleri İvme Çarpanı: 0.5

Dönüş İvme Çarpanı: 0.5

3)



Robosiklet nesnesini klavyenin ok tuşlarıyla hareket ettirmek üzere programlayalım.





Bitiş noktamızı belirlemek için nesne aracından yıldız nesnesini seçelim ve sağ üst köşede oluşturduğumuz çıkıntıya yerleştirelim. Ayarlardan hareketsiz özelliğini aktif edelim ve boyutunu büyütelim.

Boyut: 1.5

5)



Yıldız nesnesine ulaştığımızda labirenti tamamlamış olacağız. Robosiklet nesnesini programlamaya devam edelim. Eğer robosiklet yıldız nesnesine çarptıysa oyunu kazan bloklarını ekleyelim.





Kamerayı hareket ettir seçeneğine tıklayalım. Kameranın yörüngesini değiştirmek için faremizin sağ tuşuna tıklayıp çeşitli yerlere sürükleyelim. Görseldeki gibi hazırladığımız zemini üstten göreceğimiz şekilde kameramızı ayarlayalım.

Zemine nesne aracından bir bozuk para bir de elma nesnesi ekleyelim. Ayarlardan bozuk paranın ve elmanın boyutlarını değiştirelim ve hareketsiz seçeneğini aktif edelim.

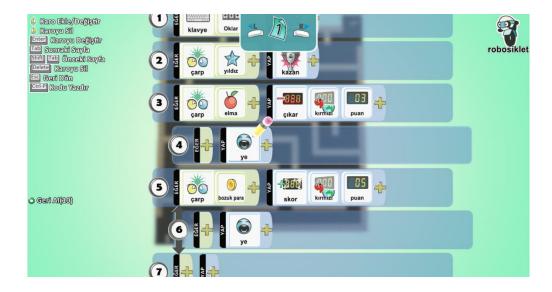
Boyut: 0.5

7)



Robosiklet elmaya her çarptığında -3 puan, bozuk paraya her çarptığında +5 puan değişim meydana gelecek.





Elma ve bozuk para toplanabilir nesneler olduğu için çarptıktan sonra zeminden yok olmasını istiyoruz. Bu nedenle koşulun koşulunu ekleyelim ve ye komutunu kullanalım.

9)



Bozuk para ve elma nesnelerini kopyalayarak zeminin çeşitli noktalarına yerleştirelim. Dilediğiniz kadar elma ve bozuk para kullanabilirsiniz.





Yukarı-Aşağı aracını seçelim.



Sağ üst köşede bulunan şekillerden en sonda yer alan sihirli fırça aracını kullanalım. Bu sayede labirentleri seçip faremizin sağ tuşu ile dilediğimiz kadar duvarlarını yükseltebiliriz.





Uygulamamızın programlama kısmı bitti.

Kontrol etmek isteyenler için:



Robosiklet Nesnesi – Kodlar

İyi eğlenceler!