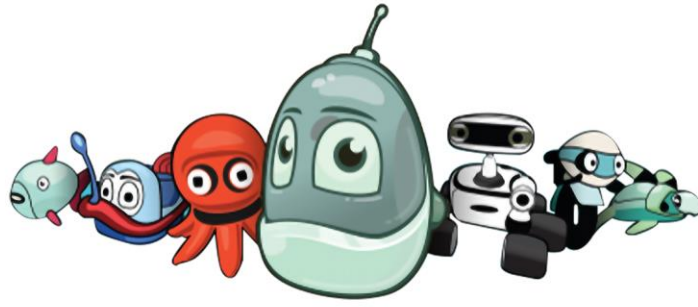


# KODU GAME LAB



## 4. Ders

### İÇERİK

- ✓ Patika Oluşturma
- ✓ Su Kullanımı
- ✓ Skor Mantığı
- ✓ Chasing Fish Uygulaması

### KAZANIMLAR

- ✓ Zemin yüzeyini değiştirebilir.
- ✓ Su aracı nesnesini tanır.
- ✓ Su nesnelerini tekrar eder.
- ✓ Puanlama yapısını tanır.
- ✓ “Yaralanmaz” eylemini öğrenir.

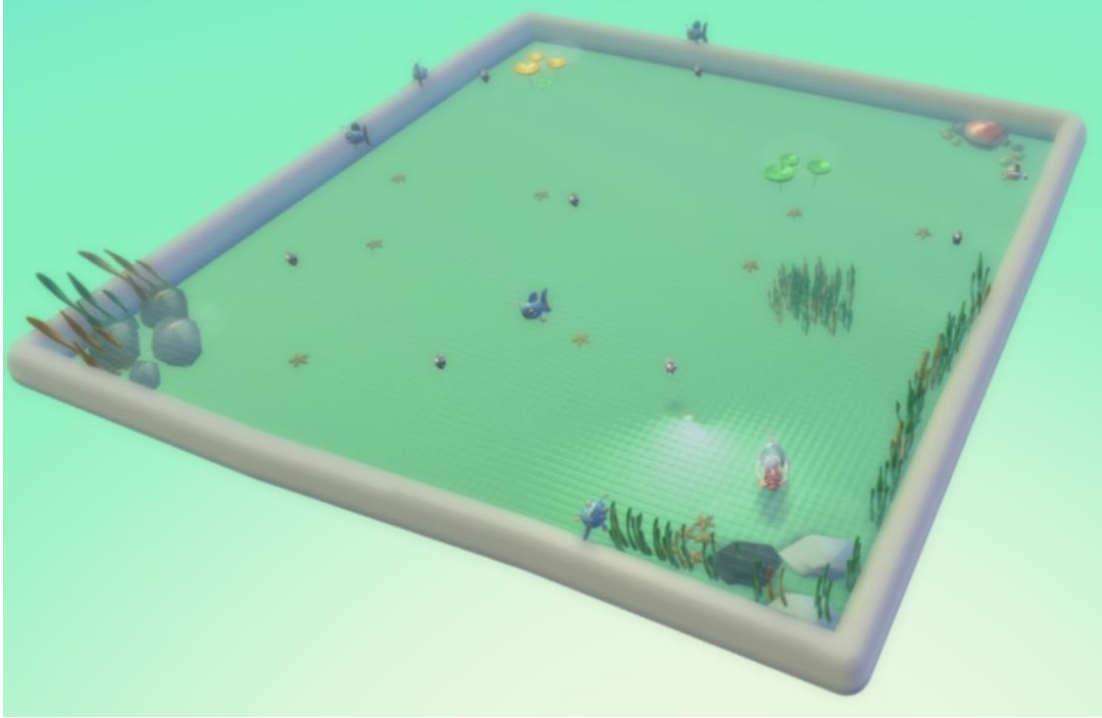


## Chasing Fish

### Uygulamanın Amacı:

Gemi isimli nesnemiz klavyemizin ok tuşlarıyla hareket etmelidir. Uçan Balık nesnemiz suda rastgele gezinecektir. Gemi nesnemizden çıkan füzelerle uçan balık nesnemizi vurmaya çalışacağız. Vurduğumuz her balık için +4 puan kazanacağız. Puanımız 20 olduğunda oyunu kazanıyoruz. Eğer balıkların peşinde giderken rastgele konumlara yerleştirdiğimiz mayınlardan herhangi birine çarparsak oyunu kaybediyoruz. Oyun tasarımında her türlü süsü kullanabilirsiniz. Cisim sayılarının ve yerlerinin önemi yoktur.

### Örnek görünüm:



### Kullanılacak nesneler:

- Gemi (1 adet)
- Uçan Balık (5 adet)
- Mayın (6 adet)

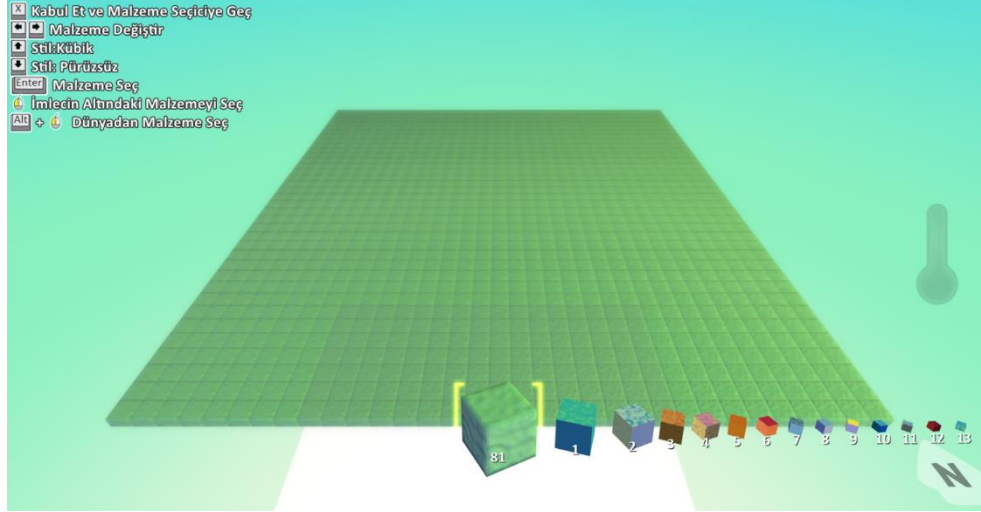
### Tasarım için öneriler:

- Bilinmeyen Kaya (boyutlandırılabilir, renklendirilebilir.)
- Tortul Kaya (boyutlandırılabilir, renklendirilebilir.)
- İstiridye (boyutlandırılabilir, renklendirilebilir.)
- Zambaklar (boyutlandırılabilir, renklendirilebilir.)
- Deniz yıldızı (boyutlandırılabilir, renklendirilebilir.)
- Yosunlar (boyutlandırılabilir, renklendirilebilir.)



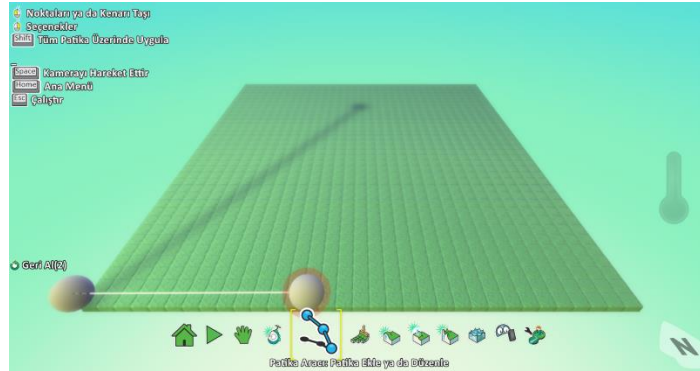
## Uygulama Adımları:

1)

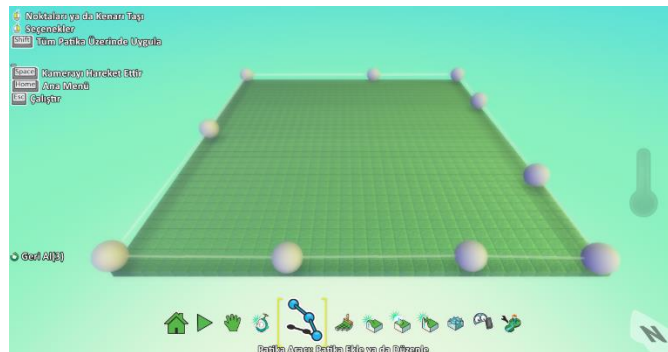


Öncelikle zemin fırçası ile zeminin boyutunu ve türünü belirliyoruz. Zemin fırçasını seçtikten sonra klavyede bulunan sağ ve sol okla fırçanın boyutunu ayarlayabilirsiniz. Bu sayede zemini kolaylıkla istediğimiz boyutta hazırlayabiliriz.

2)

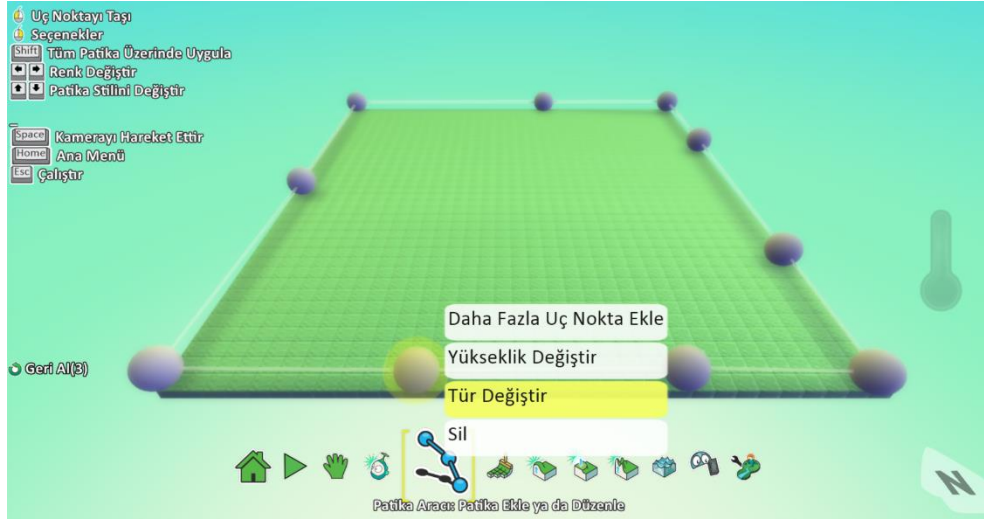


Zemini hazır hale getirdikten sonra bir patika oluşturuyoruz. Patika sonraki görselde görüldüğü gibi zeminimizin dört kenarını dolaşacaktır.

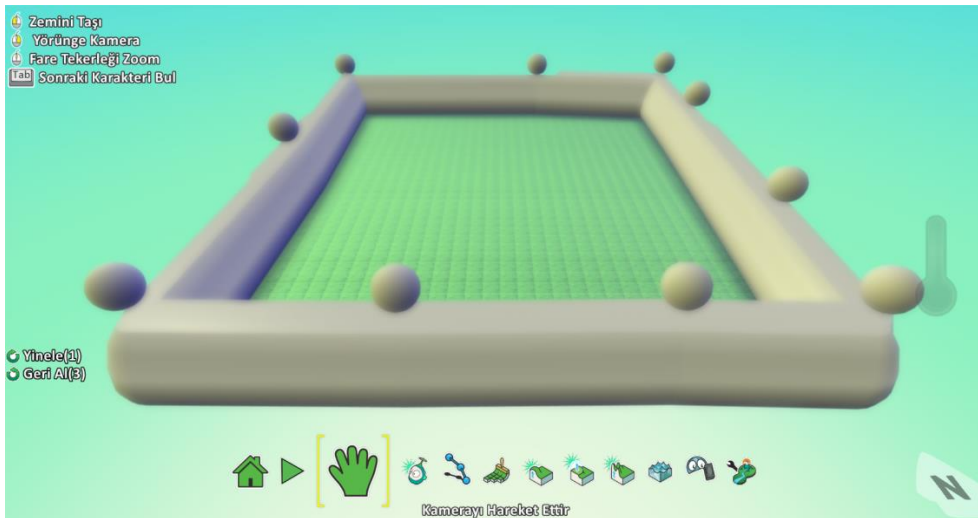




3)

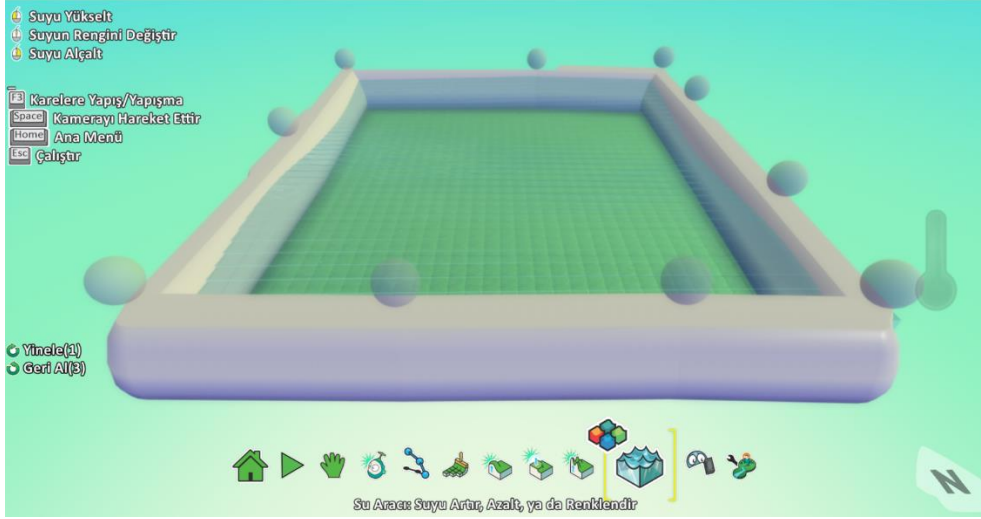


Patikayı oluşturduktan sonra bir duvar görüntüsü verebilmek için sağ tıklıyoruz ve türü değiştiriyoruz. Sonraki görseldeki görünümü elde edene kadar aynı işlemi tekrarlıyoruz.





4)



Duvar görüntümüzü de elde ettiğimize göre artık su aracını kullanabiliriz. Su aracı ile suyun miktarı duvarı aşmayacak şekilde dolduralım.

5)



Şimdi de nesne aracına geçelim. Nesne aracından “Gemi” nesnesini bulalım. Baş karakterimiz gemi nesnesi olduğu için ilk olarak onu programlayarak başlayalım.

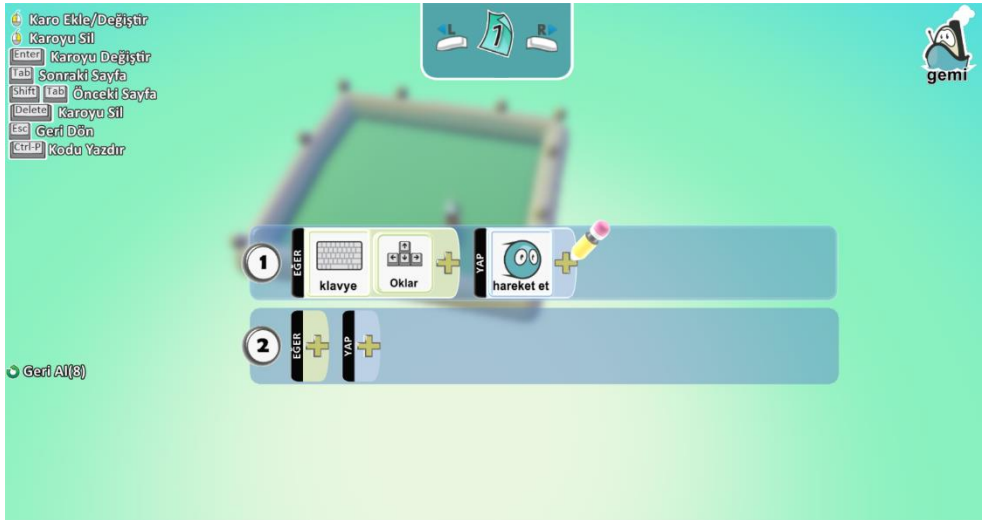


6)



Gemi nesnesine sağ tıklayalım. Daha sonra programla seçeneğini tıklayalım.

7)



Gemi nesnesini klavyenin ok tuşlarıyla hareket ettirmek istiyoruz. Şekildeki blokları kullanalım ve klavyenin ok tuşlarıyla gemi nesnesinin hareket edip etmediğini kontrol edelim.





8)



Gemi nesnesinin hareketlerini sağladıktan sonra yeniden nesne aracını seçelim ve “Uçan Balık” nesnesini seçelim. Uçan Balık nesnesine sağ tıklayarak programla seçeneği ile nesnemizi programlayalım.

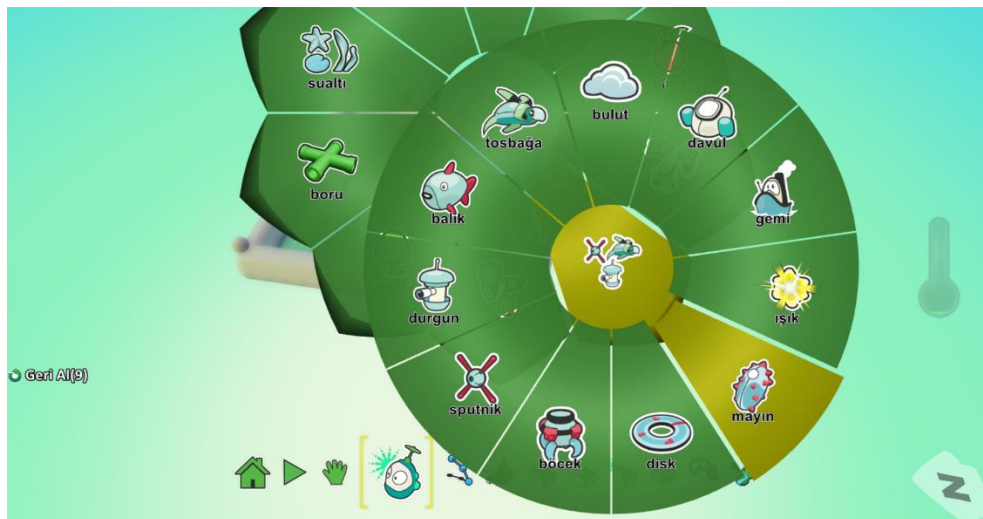
9)



Uçan balık nesnesinin oyuna başladığımız andan oyun tamamlanana kadar sürekli olarak havuzda gezinmesini istiyoruz. Bu nedenle “hep” bloğundan faydalanalım.



**10)**

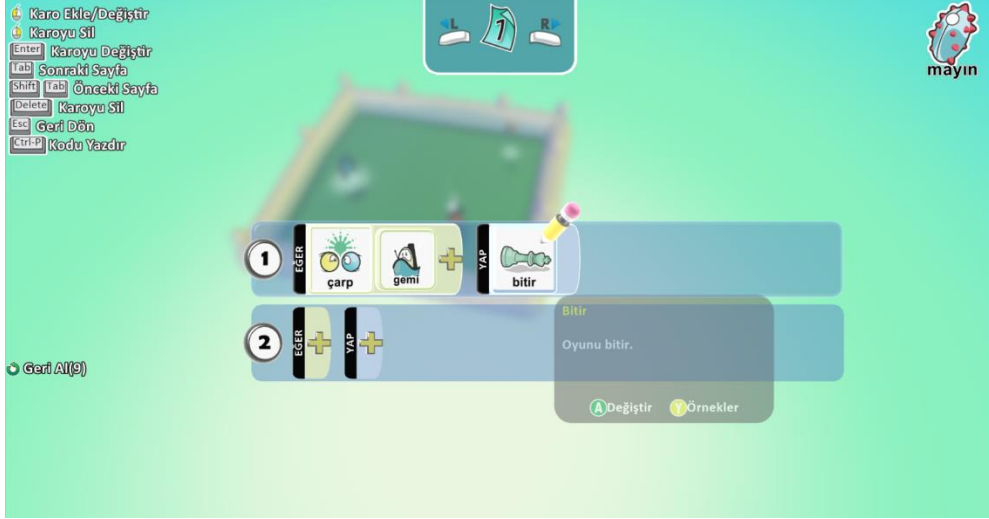


Şimdi mayın nesnemizi seçelim. Mayın gemi nesnesinin düşmanı rolünde olacak. O halde mayın nesnemize faremizle sağ tıklayalım ve programlamaya başlayalım.



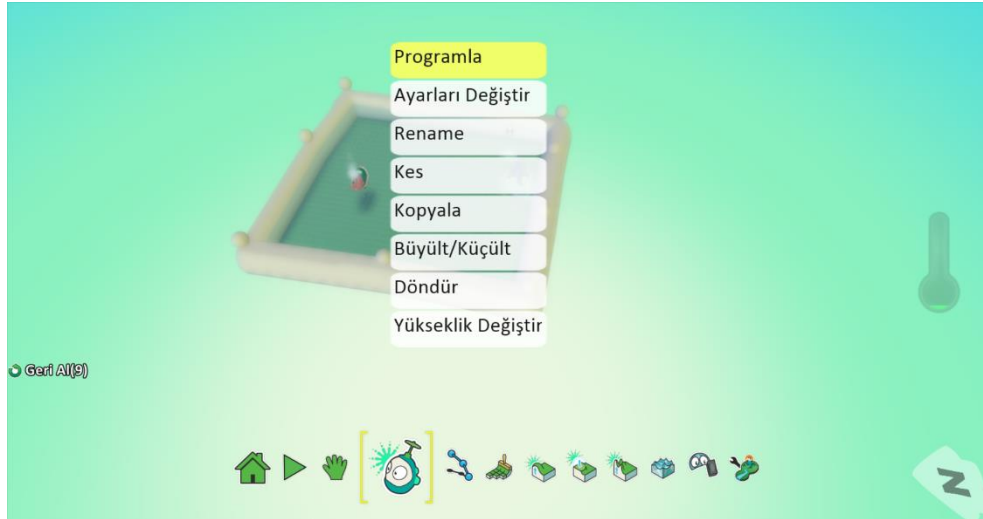


11)



Eğer mayın nesnelerinden herhangi birine gemi çarptıysa oyunu bitirmesi için görüntüdeki blokları mayın nesnesinin içinde programlıyoruz. Mayın nesnemizin programlaması bittikten sonra ayarlarından “Yaralanmaz” seçeneğini aktif etmeyi unutmayalım. Bir cismin vurulsa da yok olmasını istiyorsak yaralanmaz opsiyonundan faydalanmalıyız.

12)



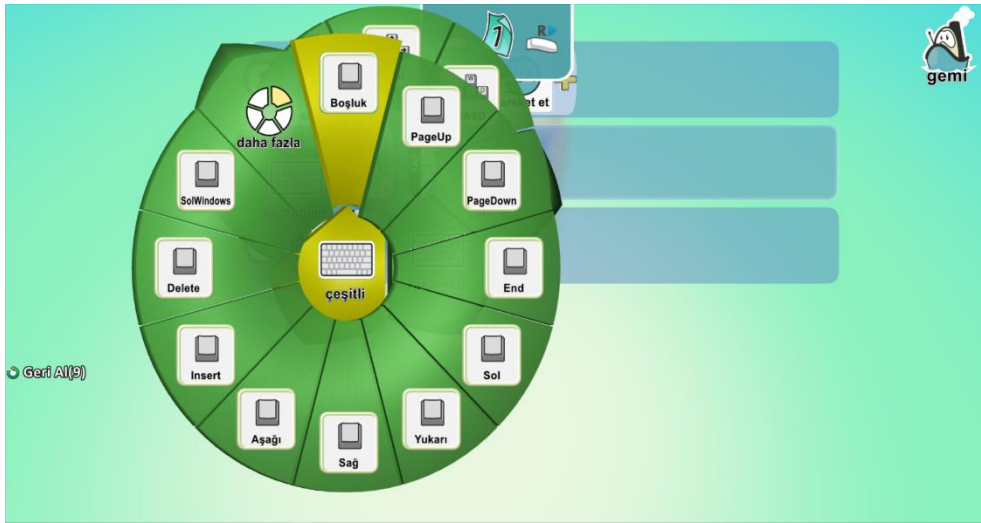
Yeniden gemi nesnemizin programlama kısmına döneceğiz. Artık gemimizin füze atma ve puan artışı bloklarını tamamlayabiliriz.



13)



Klavye seçeneğinden sonra çeşitli sekmesine tıklıyoruz.



Açılan sekmeden boşluk tuşunu bulalım. Boşluk tuşuna basıldığında yapılacak işlemi sonraki adımda gerçekleştireceğiz.



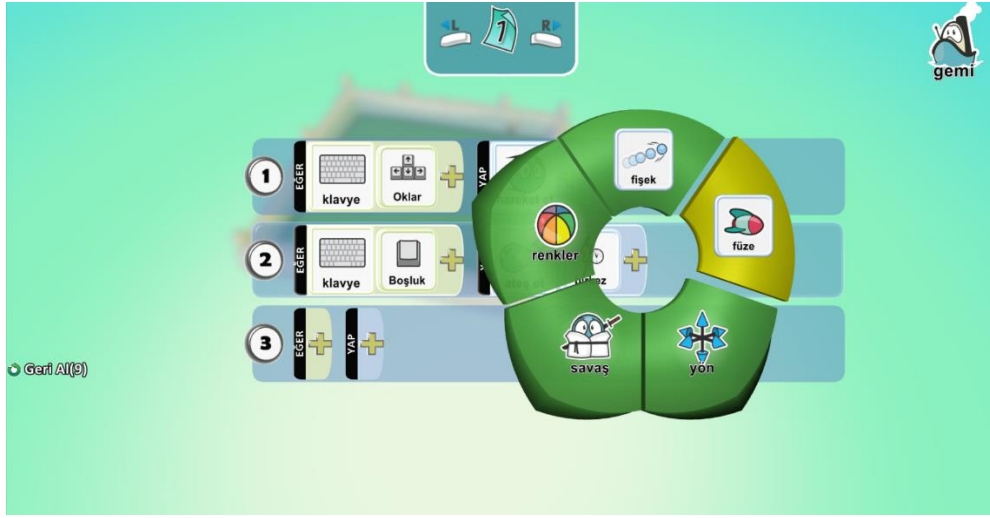
14)



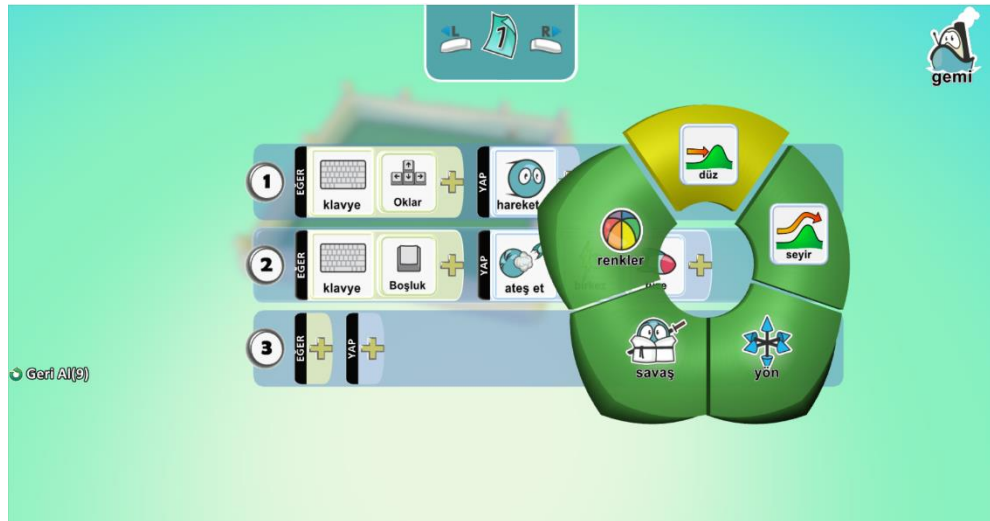
Gemi nesnemiz için her boşluk tuşuna basıldığında ateş etmesi için “ateş et” bloğuna tıklıyoruz.



Boşluk tuşuna her bastığımızda 1 ateş göndermesini istediğimiz için “bir kez” bloğunu kullanıyoruz.



Ateş ettiğimizde görsel olarak füze gelsin istiyoruz. Bu nedenle “füze” nesnesini seçiyoruz.



Füzelerin gidiş rotasını düz olarak belirleyelim.



15)



Gemiden füze göndermemiznin amacı uçan balık nesnelerini vurmaktır. Bu nedenle eğer boşa gitmediyse ve füze bir uçan balık nesnesine isabet ettiyse bazı işlemler yapmamız gerekiyor. “Vuruş gerçekleşti” bloğunu seçelim.



Ardından uçan balık nesnesini seçelim ki başka bir nesneyi vurduğumuzda değil uçan balık nesnesini vurduğumuzda yapacağımız işlem gerçekleşsin.

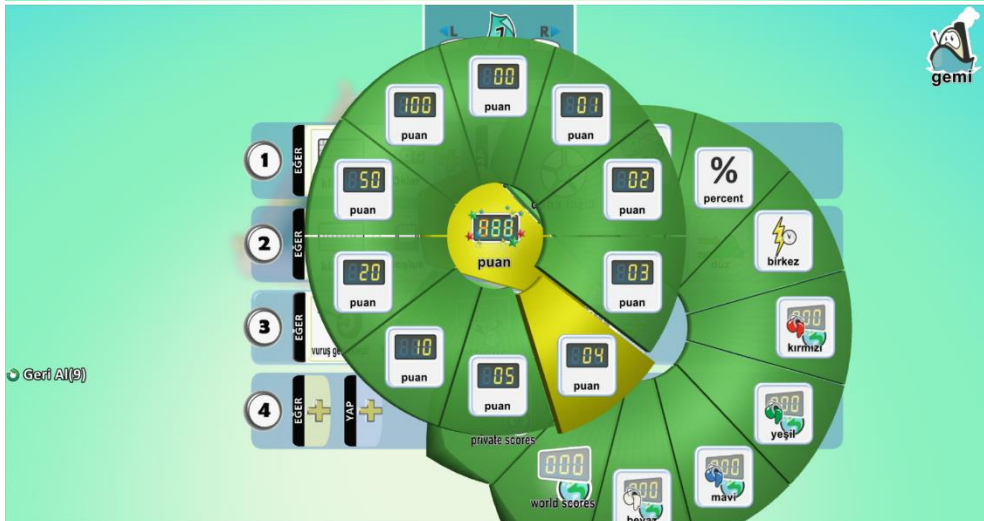
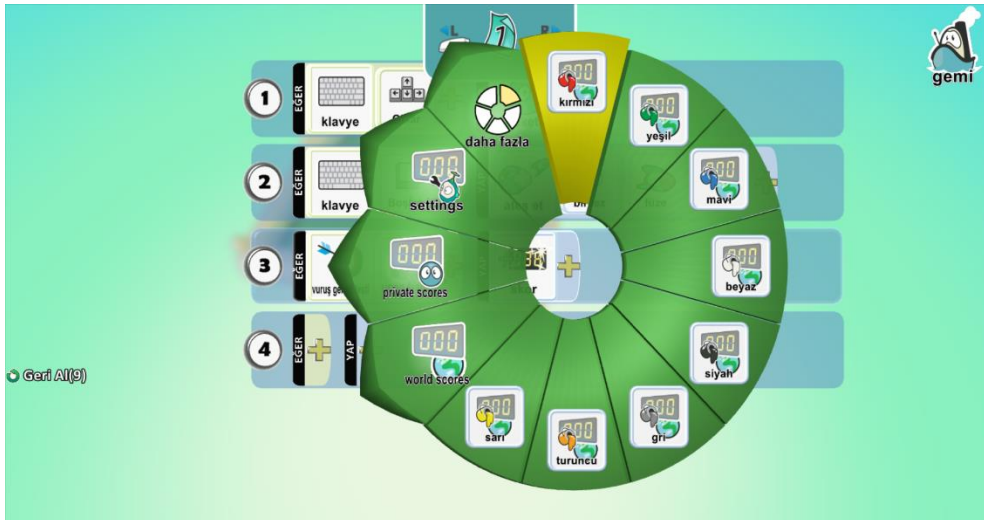




16)



Her vurduğumuz uçan balık nesnesi için skor ayarlamamız gerekiyor. Vurduğumuz her balık için 4 puan kazanacağız. Adımlarımızı izleyelim.







17)



Son olarak skorumuz 20 puana eşit olduğunda (toplam 5 balık vurduğumuzda) oyunu kazanmamız için gerekli adımları 4. Satırda sıraladık.

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

*Kontrol etmek isteyenler için:*



Uçan Balık Nesnesi-Kodlar



Mayın Nesnesi-Kodlar



Gemi Nesnesi-Kodlar

İyi eğlenceler!