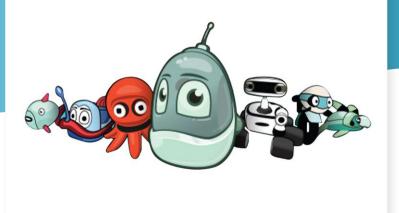
KODU GAME LAB



4. Ders

İÇERİK

- ✓ Tut-Bırak Komutu
- ✓ Ye Komutu
- ✓ Yarat Komutu
- ✓ Zıpla Komutu
- ✓ Koşul yapısı
- ✔ Bağımlı Koşullar

KAZANIMLAR

- ✓ Tut-bırak komutunu öğrenir.
- ✓ Ye komutu ile cisimlerin yok olduğunu kavrar.
- ✓ Yarat komutu ile yeni bir nesne oluşturulabildiğini kavrar.
- ✓ Canın azalıp artabildiğini öğrenir.
- ✓ Koşul yapılarını açıklar.

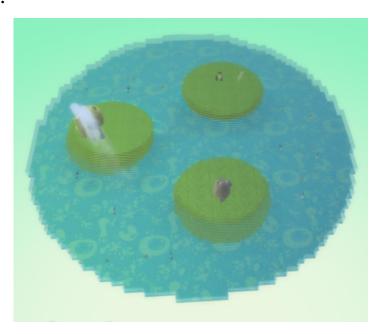


Maden Ticareti

Uygulamanın Amacı:

Baş karakterimiz gezgin nesnesi adasından ayrılarak denizin derinliklerinde maden arayacaktır. Bulduğu madeni komşu adadaki fabrikada işleyip bir elmas haline getirecektir. Diğer komşu adada ise bu elması satarak para kazanacaktır. Gezgin'in kazandığı para 100'e ulaştığında oyunu kazanmış olacağız. Önemli olan denizde madenleri ararken balıklardan uzak durmak olacak çünkü balıklar çarptığında Gezgin'in canında bir miktar azalma oluşturacak. Gezgin kendini tedavi edebilmek için adasına dönmeli ve uğurlu yıldızından destek almalıdır. Eğer destek alamadan Gezgin'in canı tükenirse oyunu kaybediyoruz ve baştan başlıyoruz.

Örnek görünüm:



Kullanılacak nesneler:

- Gezgin
- Balık
- Volkanik Kaya
- Aysberg
- Fabrika
- Kulübe
- Yıldız

Tasarım için öneriler:

- Zemini birden fazla desen ile oluşturun. Adalar farklı renk, denizin zemini farklı renk olsun.
- Adalarınıza yükselti verdikten sonra kenarları yumuşatmayı unutmayın.
- Kullandığınız nesnelerin yönlerini ve büyüklüklerini kullandığınız oyun arayüzüne uygun tasarlayın.



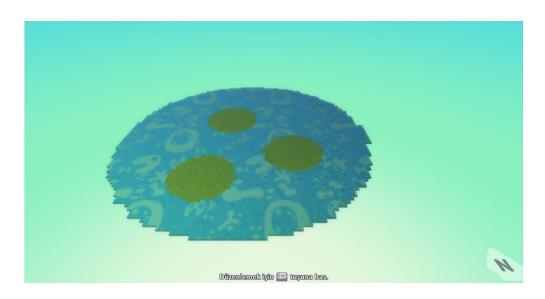
Sahne Tasarımı:

1)



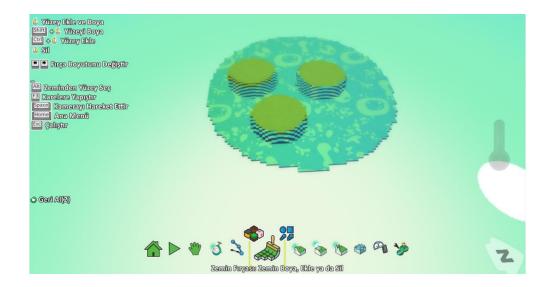
Zemin tasarımımızı yaparken yuvarlak zemin fırçası aracından faydalanacağız. Öncelikle birbirine yakın 3 yeşil adacık oluşturalım.

2)



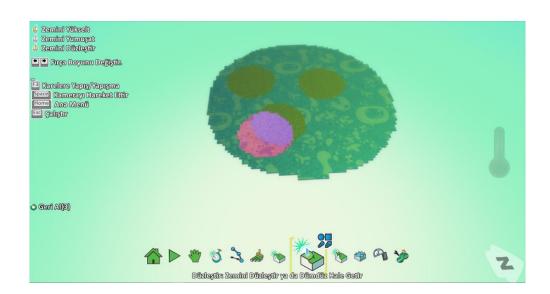
Adalarımız hazır. Şimdi de deniz için bir zemin oluşturalım. Adaların üzerini boyamamak için klavyemizden ctrl tuşumuza basarak zemini oluşturalım. Böylece adaların altına bir zemin daha oluşturmuş olacağız.





Oluşturduğumuz adaları yukarı-aşağı nesnesi ile tepecikler haline getirelim.

4)



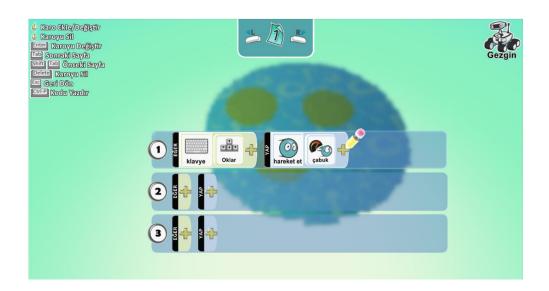
Oluşturduğumuz tepecikleri yumuşatmak için düzleştir aracını seçtikten sonra faremizin scroll tuşu ile adalarımıza tıklayarak kenarlarını rampalaştıralım. Bu sayede gezgin nesnemiz rahatlıkla adalar arasında geçiş yapabilecektir.

Son olarak zeminimizi Su ile dolduralım. Su miktarının adaların üstüne çıkmamasına özen gösterelim.



Uygulama Adımları:

1)



Gezgin nesnemizi klavyenin ok tuşlarıyla çabuk hareket edecek şekilde programlayalım.

2)



Diğer uygulamalarımızdan farklı olarak bu defa uygulama boyunca 3. Şahıs görünümünde izlemek yerine gezgin nesnesinin gözünden atmosferi görmek istiyoruz. Bu nedenle 2. satırımıza hep komutundan sonra görünüm sekmesinden birinci kişi bloğunu ekliyoruz.





Nesne aracı ile zeminin herhangi bir noktasına volkanik kaya nesnesi ekleyelim. Volkanik kaya nesnesi işlemek ve satmak üzere topladığımız madeni temsil etmektedir.

4)



Gezgin nesnemize fare ile yeniden sağ tıklayalım ve programlamaya devam edelim. Volkanik Kaya nesnesine çarptığında gezgin nesnesi kayayı kapsın. (Çarp-volkanik-kap)



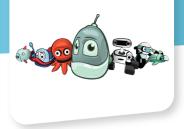


Gezgin'in tuttuğu volkanik kayayı bırakmak için klavyeden tuş ataması yapıyoruz. Klavyeden b tuşuna basıldığında tuttuğumu bırak komutu vererek dilediğimiz zaman Gezgin'in tuttuğunu bırakmasını sağlayabiliriz.

6)



Gezgin'in volkanik kayaları işleyip değerli bir taşa dönüştürmesi için bir fabrikaya ihtiyacı var. Adalardan birine nesnelerden fabrika ekleyelim.





Fabrikanın yönü fare ile sağ tıklandığında açılan döndür seçeneği ile değiştirilebilmektedir.

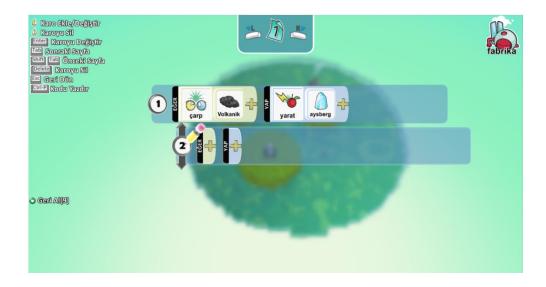
8)



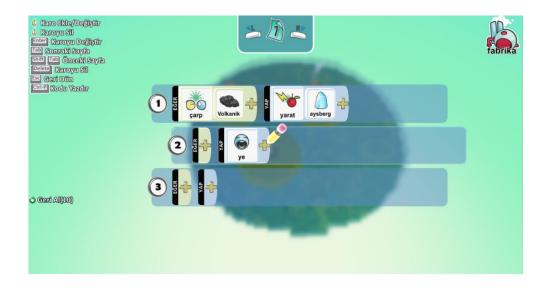
Fabrika nesnesini programlayalım. Eğer volkanik kaya nesnesi fabrikaya çarptıysa yeni bir nesne yaratmalıyız. Yeni nesne aysberg olsun. Bu sayede volkanik taş fabrikada işlenip değerli bir taş haline gelmiş olacak.

Şimdi oluşturduğumuz programı deneyelim.





Programı denediğimizde volkanik kaya fabrikaya çarptığında aysberg nesnesi oluşuyor fakat volkanik kaya nesnesi kaybolmuyor. Bunun için kaya fabrikaya çarptığında yapılması gereken bir koşul daha eklemeliyiz. 2 satırına tıklayıp içeri doğru sürükleyerek birbirine bağlı koşullar oluşturalım.



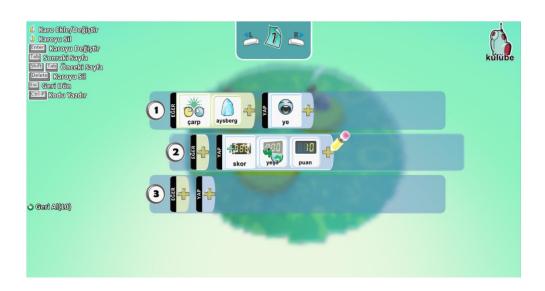
"Ye" komutu ile volkanik kayanın kaybolmasını sağlıyoruz.





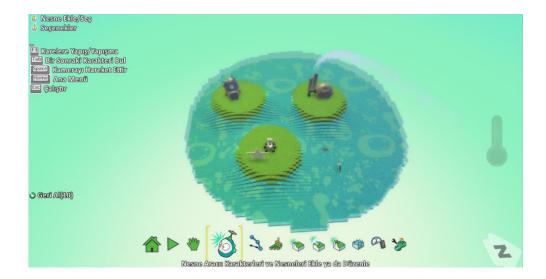
Nesne aracından bir de kulübe ekleyelim. Bu kulübe boş olan adada bulunmalı. İşlenmiş durumdaki aysberg nesnesini bu adaya taşıyarak satışını yapacağız.

11)



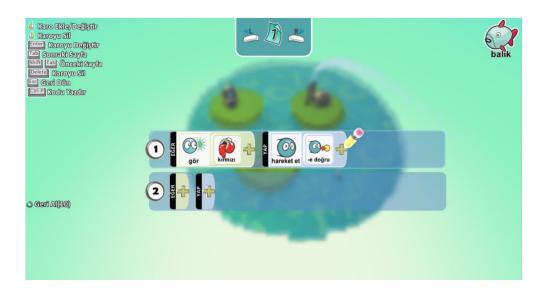
Kulübe nesnesine aysberg çarptığında yok olsun. Her yok olan aysberg için yeşil puan skor tablosu 10 artacak. Yani her sattığımız değerli taş için para kazanmış olacağız.





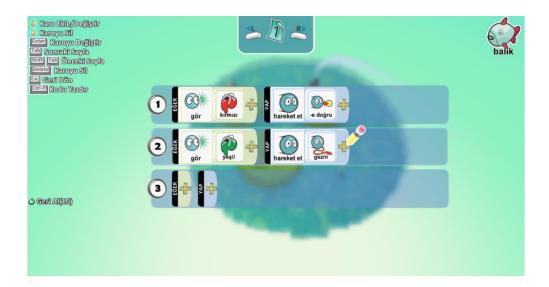
Nesne aracından bir yıldız, bir de balık nesnesi ekleyelim. Yıldız nesnesi Gezgin nesnesinin bulunduğu adada, balık nesnesi ise suda herhangi bir noktada konumlansın.

13)



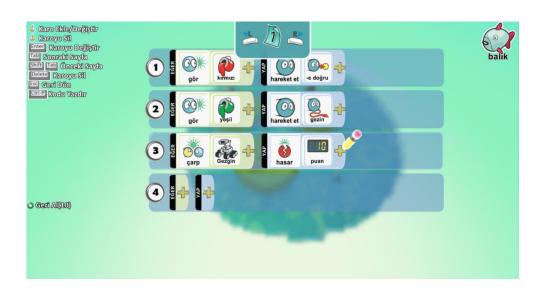
Balık nesnesini programlayalım. Birazdan Gezgin üzerinde yapacağımız değişikliklere göre Gezgin nesnesi suya girdiğinde kırmızı olacak. Bu sırada balık nesnesinin gezgin nesnesinin peşinden gitmesini istediğimiz için kırmızıya doğru hareket etmesini istiyoruz.





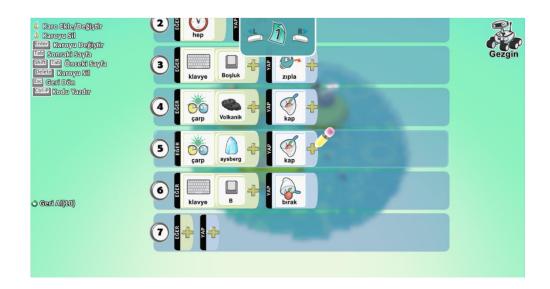
Gezgin nesnesi karadayken yeşil olacak. Bu nedenle balık nesnesi yeşil renk gördüğü anda suda kendi halinde gezinsin istiyoruz.

15)



Gezgin suyun içindeyse ve balık nesnesi Gezgin'e çarptıysa hasar vermesini istiyoruz. Bu hasar 10 birimlik olsun.





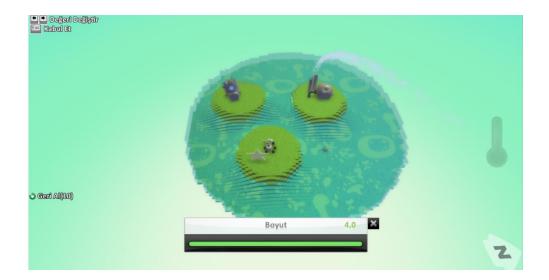
Şimdi Gezgin nesnesini programlamaya devam edelim. Aysberg kod bloğuyla ilgili gerekli satırı ekledikten sonra satır numarasından tutup bırak komutunun üstüne sürükleyelim. Tıpkı volkanik kayada olduğu gibi aysberg nesnesini de tuttuğunda klavyeden b tuşuna bastığımızda bırakacak.

17)



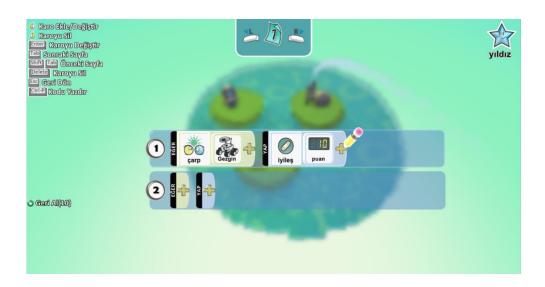
Az önce balık nesnesi içinde kırmızı ve yeşil renkleri gördüğünde yapılacak işlemleri belirtmiştik. Şimdi de Gezgin nesnesinin hangi durumlarda renk değiştireceğini belirtelim. Gezgin eğer karadaysa ve belirlediğimiz zemin üzerindeyse yeşil renkte parlasın. Eğer sudaysa ve belirlediğimiz su türü içerisindeyse kırmızı parlasın. Bu sayede balık renklere göre hareket edecektir.





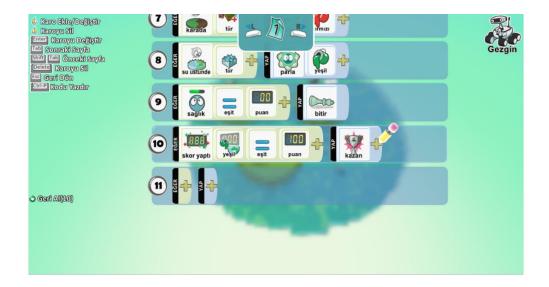
Yıldız nesnesine geçelim. Fare ile sağ tıklayarak boyutunu maksimum seviyeye getirelim. Bu sayede yıldız büyüyecektir.

19)



Yıldız nesnesi Gezgin'in can depolama merkezi olacak. Gezgin balıklara değerek kaybettiği canı yeniden kazanmak için adasına dönerek uğurlu yıldızına çarpacak. Her çarpma Gezgin nesnesini 10 birim iyileştirecek.





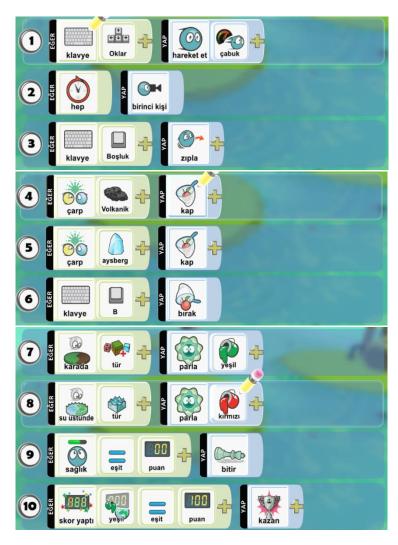
Son olarak oyunu ne zaman kazanıp ne zaman kaybedeceğimizi belirleyelim. Gezgin, balık nesnesi ile birkaç defa temas ettiyse ve sağlık 0'a eşit olduysa oyunu kaybediyoruz. Kazandığımız para 100'e eşit olduğunda ise oyunu kazanıyoruz. Buna göre artık volkanik kaya sayımızı suyun çeşitli yerlerinde kopyala yapıştır yolu ile 10'a çıkaralım.

Dilediğiniz kadar balık kullanabilirsiniz. Balıkların sayısı ne kadar çok olursa oyunun zorluğu o kadar artacaktır.



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

Kontrol etmek isteyenler için:



Gezgin Nesnesi - Kodlar



Yıldız Nesnesi - Kodlar





Kulübe Nesnesi - Kodlar



Fabrika Nesnesi - Kodlar



Balık Nesnesi - Kodlar

İyi eğlenceler!