



Gumball'un Kodlama Macerası

Giriş

Bu aktivitede darklı bir konu üzeirnde çalışılacaktır. Bu aktivitede Gumball TV dizisinin “The Amazing World” bölümüne dayanan bir hikayeyi canlandıracaksınız. Dizi, 12 yaşındaki Gumball Watterson ve kardeşi Darwin'in hikayesini anlatıyor. Sinyal adlı bölümde karakterlerin yaşadığı bozulma (Mozaik) efektine ait kendi sürümünüzü oluşturacaksınız.

Hikayede, Bir ortaokuldaki öğrencilerin bozulma efekti ile birlikte iletişim kurmak için mücadele edecekler. Hikayenizi oluşturmak için hem programlama hem de bilgisayar bilimini kullanacaksınız.

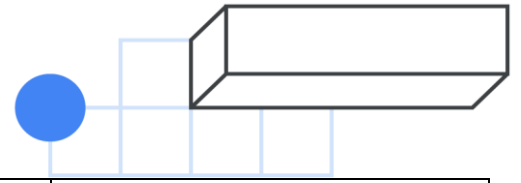
Bilgisayar bilimi, bilgisayar programı olarak da adlandırılan projeler yapmak için kullanır. Bu programlar insanların sorunları çözmelerine, iş yapmalarına, başkalarını eğlendirmelerine ve zaman kazanmalarına yardımcı olur. Bilgisayar bilimi okulda okuyabileceğiniz bir konu ve aynı zamanda hayatınız için bir kariyerdir. Bilgisayar bilimcileri programlama dilinde komutlar yazarken buna kodlama denir.

Bu aktivitede, bilgisayar bilimcilerinin sıralama ve döngüler gibi her zaman kullandıkları kavramları öğreneceksiniz. Bilgisayarlar kodu bir sıralama veya düzende çalıştırır. Hikayenizi anlatmak için kodunuzun hangi sırayla çalıştırılacağına siz karar verirsiniz. Birçok bilgisayar programı, kodu tekrarlamak için kodun parçalarını bir kereden fazla çalıştırır, bilgisayar bilimcileri döngüler kullanır. Hikayenizdeki karakterleri etkileyen bir bozulma efekti oluşturmak için döngüler kullanacaksınız.

Kapsanan Konular


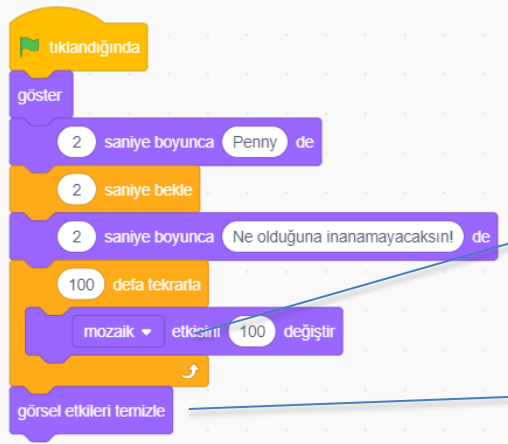

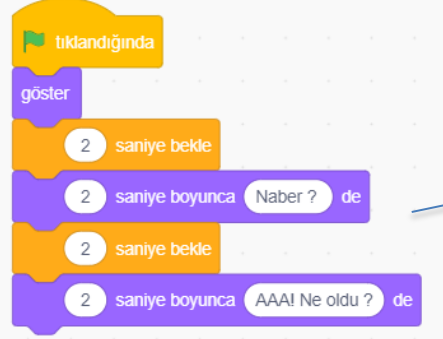
- Olaylar
- Sıralama Kodları
- Döngüler
- Kendi blok kod yapınızı oluşturma ve bloklara ekleme.

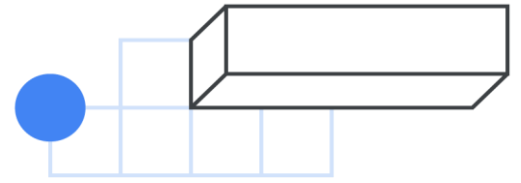
Olaylar	Sıralama Kodları	Döngüler
Bir dizi kodu tetiklemek için kullandığımız özel kodlardır.	Oluşturmak istediğimiz programın amacına uygun arka arkaya sıraladığımız kodlardır.	Tekrarlayan döngüler ve bileşik şartlar dahil olmak üzere kontrol yapılarını birleştiren programlar tasarlayın ve tekrarlayın.
Mouse ile tıklama, klavyeden bir tuşa basma, haberini salma vb.	Karmaşık problemleri algoritma olarak ele almak için akış şemaları ve / veya sözle ifade edilmiş kod kullanılır.	Öğrenciler, birden fazla Kontrol bloğunu birleştirerek mantıklı bir ilişkide iki veya daha fazla koşula dayalı bir eylem üretir.
Olay kodu kullanıldığında bu olayla ilgili çalışmasını istediğimiz sıralı kodlar çalışırlar.	Kodlamaya başlamadan önce yapmak istediğiniz programın	Örneğin, öğrenciler “tekrar”
Programımızın daha interaktif		



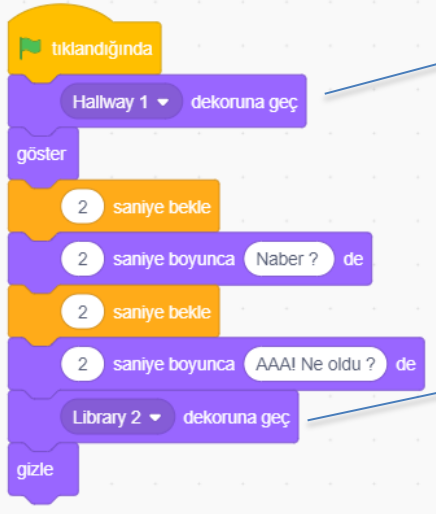
<p>olmasını sağlarlar.</p> <p>İstediğimiz olay oluştuğunda karakterlerimizin ne yapması gerektiğini kodlayabiliriz.</p> <p>Örneğin “Bı kukla tıklandığında” olayını kullanarak kuklamızın yukarı aşağıya gitmesini sağlayabiliriz.</p>	<p>amacına uygun olarak kendi cümlelerinizle adım adım programınızı yazmaya çalışın.</p> <p>Arkasından bu cümlelerde ifade ettiklerinizi blok kodlara dönüştürün.</p>	<p>bloklarının içine “bekleme” blokları yerleştirebilir veya bir “tekrar” bloğunu diğerinin içine yerleştirerek iç içe döngüler oluşturabilirler.</p>
--	---	---

Çözüm Eklenti Klavuzu

<p>Ana karkater :</p>  <p>Darwin</p>	 <p>Bozulma (mozaik-pixelate) efektinin uygulandığı bölge.</p> <p>Görsel değişikliklerin temizlenmesi</p>
<p>İkinci Karakter:</p>  <p>Penny</p>	 <p>Karakterler arasında diyalog oluşturulması.</p>



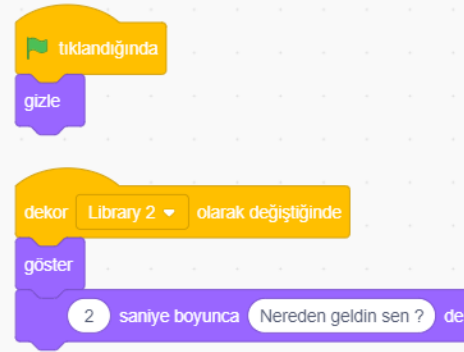
İkinci karakter:



Başlangıç dekorunu belirlenmesi

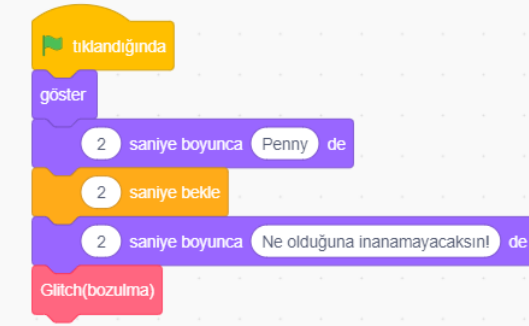
Yeni dekora geçilerek hikayenin buradan devam ettirilmesi. Yeni dekora geçilmesi aynı zamanda dekor geçiş olayının meydana gelmesini sağlar.

Üçüncü karakter:

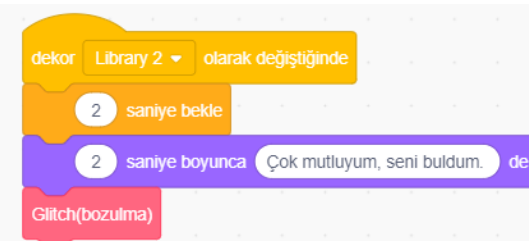


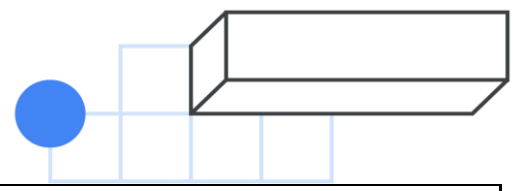
Dekor "Library2" olduğunda. Yani dekor değiştirme olayı meydana geldiğinde dekor "Library2" ise buradan sonraki blokları yürüt (çalıştır).

Ana Karakter:



Program içerisinde bir çok defa kullanılacak olan bozulma efektini bir işlev (fonksiyon) bloğu haline getirerek. "Bloklarım" bölümünden koda ekleyerek kullanabilirsiniz.





İkinci Karakter:



```
when clicked
  90 yönüne yönel
  x: 141 y: -82 konumuna git
  6 saniye bekle
  1 sn.de x: -45 y: -85 'a git
  15 derece dön
```

İkinci karaktere hareket ekleyerek hikayeyi daha görsel ve sürükleyici hale getirin

Üçüncü Karakter:



```
when clicked
  gizle
  x: 170 y: -105 konumuna git
  x: 105 y: -94 konumuna git
  9 saniye bekle
  0.5 sn.de x: 52 y: -34 'a git
  0.5 sn.de x: 154 y: -49 'a git
```

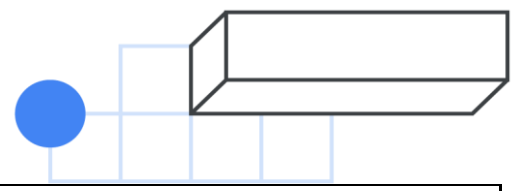
Üçüncü karaktere hareket ekleyerek hikayeyi daha görsel ve sürükleyici hale getirin

Ana Karakter:

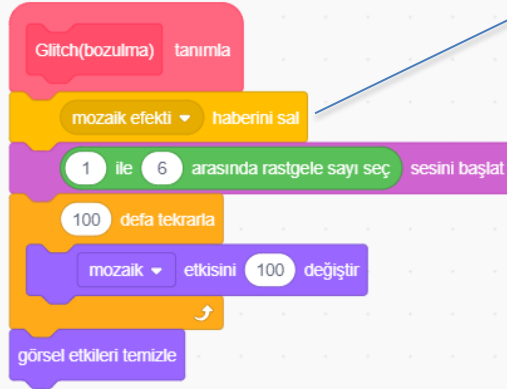


```
Glitch(bozulma) tanımla
1 ile 6 arasında rastgele sayı seç sesini başlat
100 defa tekrarla
  mozaik etkisini 100 değiştir
görsel etkileri temizle
```

Efekt etkisi oluştuğunda görsel etkiyi ses ile desteklemek için rastgele sesleri (6 tane) projeye ekleyerek ses editöründe düzenleyip kod bloğunda kullanabilirsiniz.



Ana Karakter:



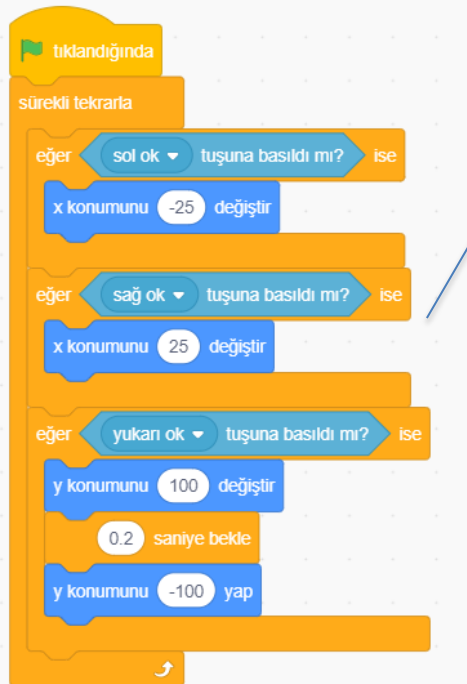
Bozulma (mozaik) efekti uygulandığında bir olay meydana getirerek, hikaye içerisinde efektin etkilerini genişletebilirsiniz.

Sahne:

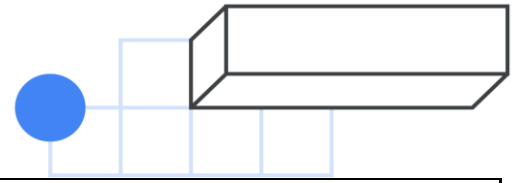


Bozulma (mozaik) efekti olayıyla sahneye de benzer efekt uygulanabilir.

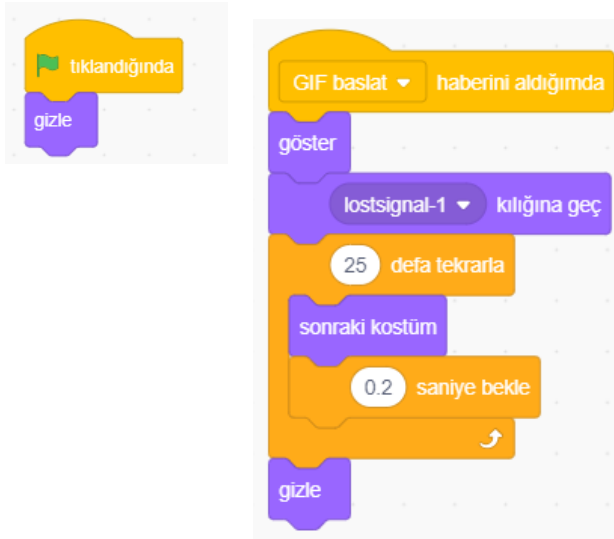
Ana Karakter:



Ok tuşlarını kullanarak sağ-sol hareket etme ve yukarı zıplama etkisi oluşturun.

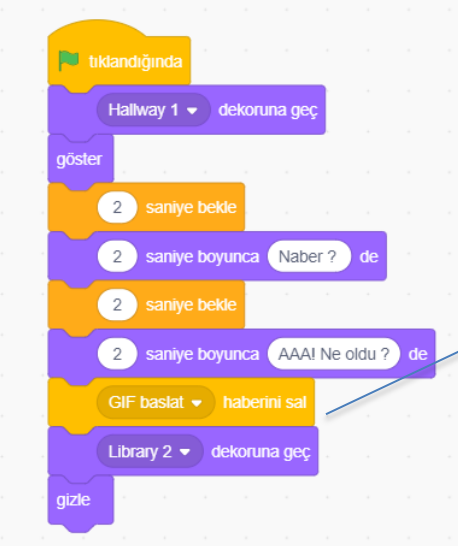


GIF Resim
Karakteri :



Kayıp sinyal etkisi için
“lostsignal” karakterinden
faydalanabilirsiniz. Olay
tetiklendiğinde kostümleri
değiştirerek etkiyi
oluşturabilirsiniz.

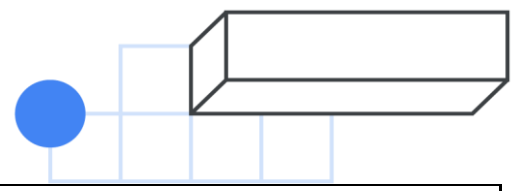
İkinci Karakter:



“lostsignal” için olay
tetiklenmesi.



Karakterlerin farklı
kılıklarda bulunan yüz
ifdelerini ekleyerek olay
karşısındaki tepkileri
gösterilebilir.




Darwin

tıklandığında

Darwin1 ▾ kılığına geç

4 saniye bekle

Darwin2 ▾ kılığına geç

Karakterlerin farklı kılıklarda bulunan farklı vücut biçimleri eklenerek olay karşısındaki tepkileri gösterilebilir.

Not: Beğendiğiniz bir film yada çizgi filmin bir veya birkaç sahnesinde bulunan dikkat çekici efekt ve olayları hatırlayarak kendiniz bir proje hazırlayınız.