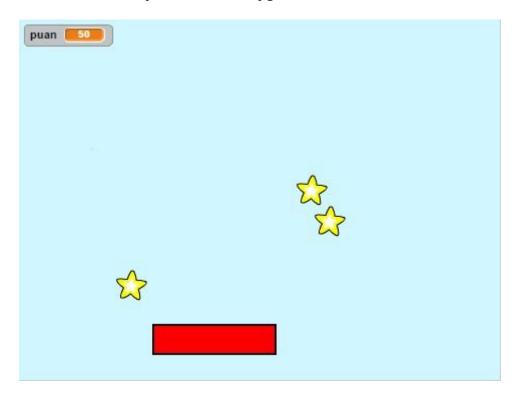
Yıldız Yakalama Oyunu- Scratch Uygulaması



Senaryo;

Ok yönünde hareket eden kırmızı dikdörtgen ile yıldızlar yakalanır. Puan 100 olduğunda oyun sonlanır.

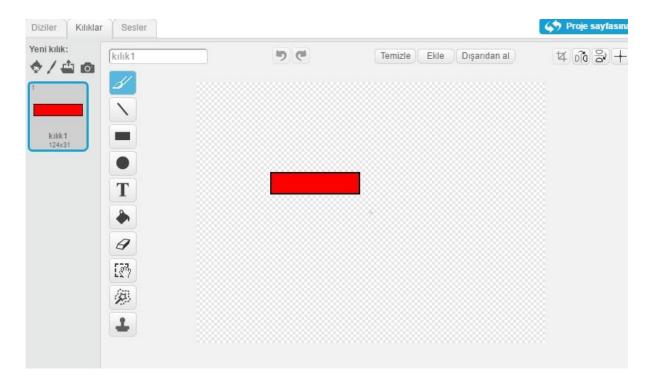
Başlangıç;

ile

Öncelikle kuklaları(Scratch üzerinde kullanacağımız karakterlere verilen isimdir.) eklemek başlanacak.



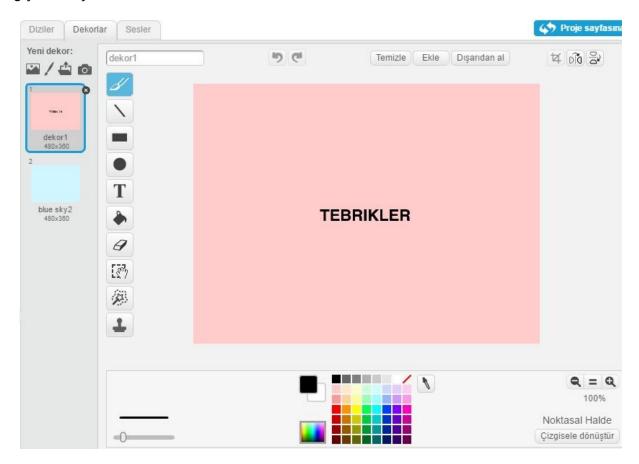
Öncelikle tek bir yıldız kuklası eklenir kodlar yazıldıktan sonra kopyalanarak çoğaltılır. Engel kuklası ise şekildeki gibi editörden oluşturulur.



Daha sonra şekilde gösterilen sahne dekorları oluşturulur.

Dekor 1 oyun sonlandığında görünecek dekordur. Blue Sky ise oyun oynanırken görünecek dekordur.

Son olarak Veri bölümünden "Bir değişken oluştur" seçeneğine tıklanarak "puan" adında bir değişken oluşturulur.



Engel Kuklası;

```
tıklanınca
blue sky2 dekoruna geç
görün
    100 y: (-187) noktasına
sürekli tekrarla
   fare oku 'na git
                       > -160
           farenin y'si
           farenin x'i
                                noktasına git
           farenin x'i
                         -100
              y: (-156) noktasına
           puan
                      100
         haberini sal
              dekoruna geç
     gizlen
      hepsi 🔻 durdur
```

"Yeşil Bayrağa Tıklanınca" bloğunun altına yerleştirilen ile "bluesky2 dekoruna geç" ve "görün" bloğu ile oyun başlayınca belirtilen dekora geçilip kuklanın görünmesi sağlanır. "x: .. y: .. noktasına git" bloğu ile de oyun başlayınca belli bir noktada bulunması sağlanır. Bundan sonraki bloklar oyun başlamasından itibaren sürekli kontrol edileceği için "sürekli tekrarla" bloğunun içine alınır.

"Fare okuna git"bloğu ile kuklanın fareye doğru hareket etmesi sağlanır.

İlk eğer bloğu ile kulanın belli bir y noktasında hareket etmesi sağlanıp üstüne çıkması durumunda belirli bir y noktası koordinatlarına gitmesi söylenir. Bu kodlar ile Kuklanın koordinatlarının x'i farenin x'i ile aynı olacak bu şekilde fare yönünde ilerleyecek y'si ise belirli bir düzlemde hareket edecek yukarı çıkamayacaktır.

İkinci eğer bloğu ile ise kuklanın sahnenin dışına çıkıp çıkmadığı kontrol edilir. Eğer x değeri belli bir değerin üstüne çıkarsa gidebileceği son noktanın koordinat değerleri girilerek sınırı aşmaması sağlanır.

Son eğer bloğu ile ise puan'ın 100 olması durumu değerlendirilir. Eğer oluşturulan puan değişkeni 100'e ulaşırsa eğer bloğunun içine yazılan kod blokları ile bitti haberi salınır. Bu haber artık yıldız düşmemesini sağlar. Daha sonra oyunun bitmesi durumunda geçilmesi için oluşturulan dekora geçilir. Kuklamız gizlenir ve hepsi durdurulur.

Yıldız(Star);

Aşağıda bulunan kod blokları yıldız kuklamıza ait kod bloklarıdır.

Veri bölümünden aldığımız "puan 0 olsun " bloğu ile her oyun başladığında oyun değişkeni sıfırlanır. Yıldızımızın nereden düşeceği random olarak belirleneceğinden dolayı x değeri random olarak y değeri ise en üstten düşeceği için 180 olarak belirlenir.

Bundan sonraki olaylar sürekli kontrol edileceği için "sürekli tekrarla" bloğunun içine alınır.

Yıldızların farklı hızlarda aşağı kaymaları için y'ye random bir değer aktarılıp sürekli aktarılır.

İlk eğer bloğu ile Engel Kuklasının yıldız kuklasına değip değmediği kontrol edilir.Değdi ise puan 5 arttırılır ve yıldız gizlenir. Ancak puan 100 olana kadar yıldız toplanacağı için gizlendikten sonra tekrar görünmelerini sağlamak için belli bir süre sonra tekrar x'i random bir konumda görünmeleri sağlanır.

Sonuncu eğer bloğu ise yıldızın kırmızı kuklamıza değmeme durumunu kontrol eder.

Değmeme durumu yıldızın y değerinin -165'den küçük olma durumu demektir.Bu durumda yıldız gizlenecektir. Ancak yıldızların ister değsin ister değmesin tekrar görünmesi istendiğinden , random bir yerde görünmesi için ilk eğer bloğuna eklenilen görün blokları bu eğer bloğunun içine de eklenir

Engel Kuklasından salınan bitti haberi gelince ise gizlenir.

Son olarak yıldız kuklasının kopyaları çıkartılır.

```
bitti haberi gelince
    tıklanınca
                                          gizlen
         0 olsun
görün
    -45 y: 152 noktasına git
     -240 ile 240 arasında bir sayı (tut) y: 180 noktasına git
X:
sürekli tekrarla
       (-1) ile (-30) arasında bir sayı (tut) arttır
          engel a değdi (mi?)
     puan 🔻 'i (5) arttır
     gizlen
     2) saniye bekle
          -240 ile 240 arasında bir sayı (tut) y: 180 noktasına git
     görün
          y konumu
    gizlen
    görün
          -45 y: (152) noktasına
    X:
          -240) ile (240) arasında bir sayı (tut) y: (180) noktasına git
```