

BLM0364 Oyun Programlama

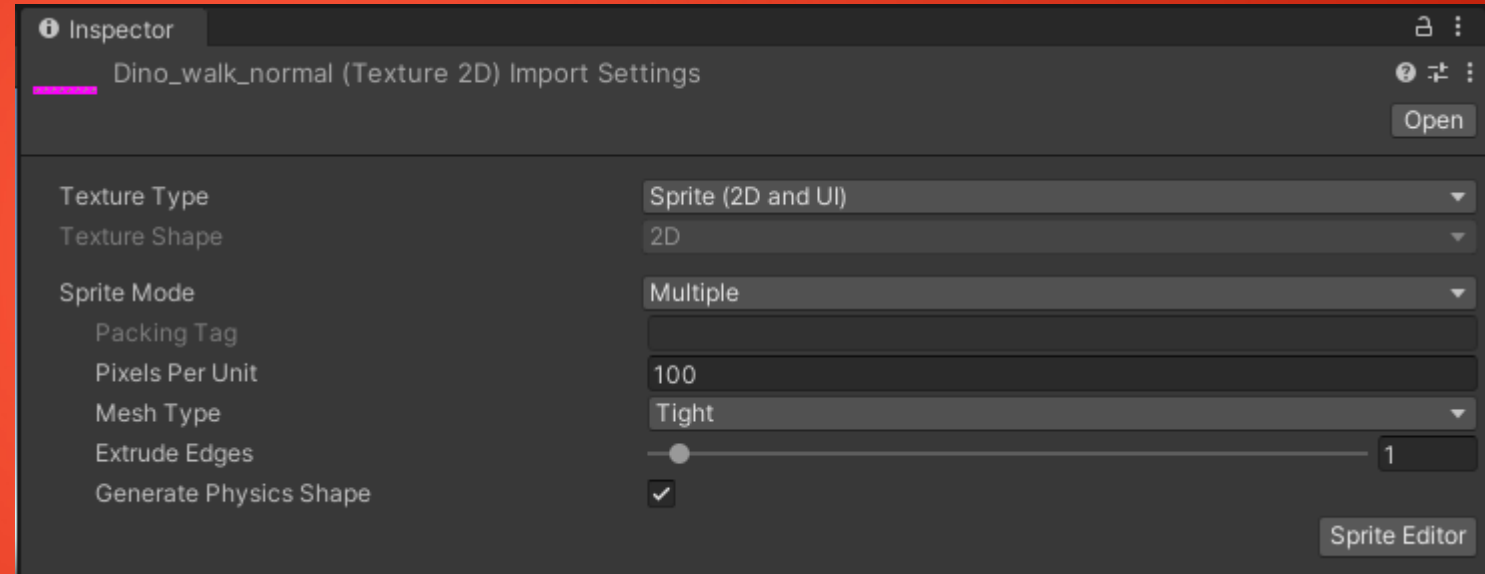
2D Animasyonlar

Arş. Gör. Muhammed Ömer Faruk Selvi

Bursa Teknik Üniversitesi

2D Spritesheets

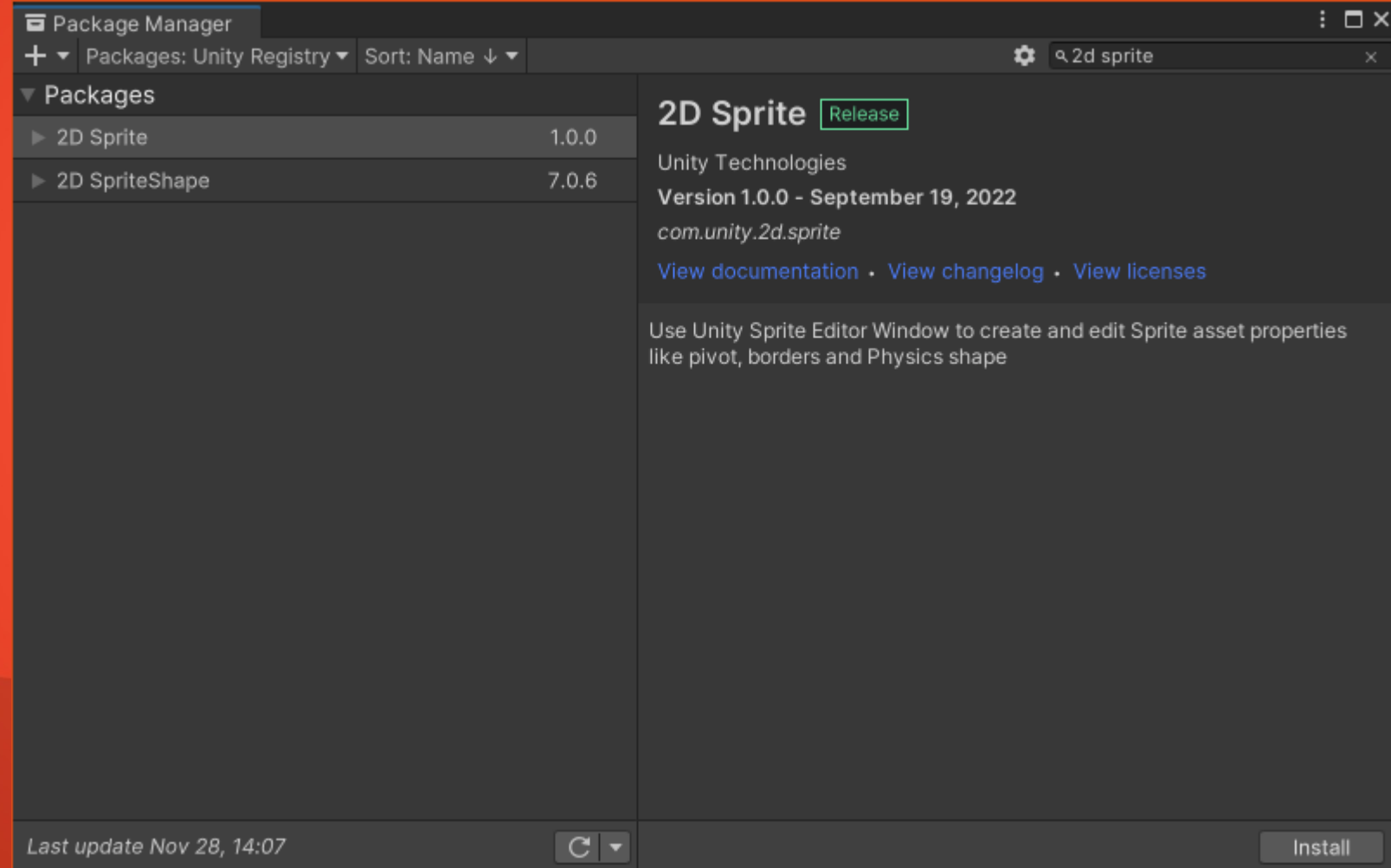
2 boyutlu sprite animasyonları tek resim halindeyse bölünmelidir. Bu işlem, 2D sprite projeye Sprite olarak eklendikten sonra Sprite Editor butonu ile yapılabilir.



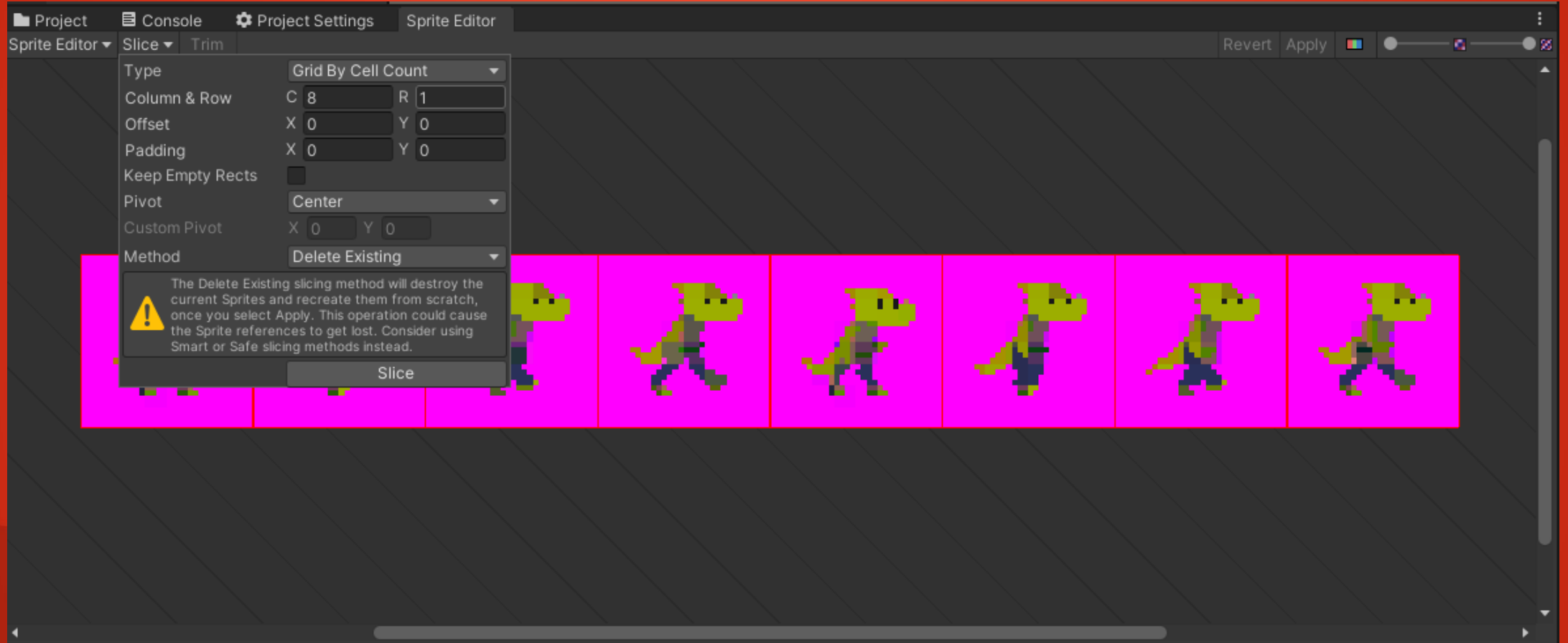
Şuradan örnek bir 2D animasyon indirilebilir:
<https://opengameart.org/content/pixel-dinosaurs>

2D Sprite eklentisi

2D Sprite eklentisi yoksa resimdeki gibi paket kısmından Unity Registry seçilerek, arama kısmına 2d sprite yazılarak yüklenebilir.



2D Sprite Editor

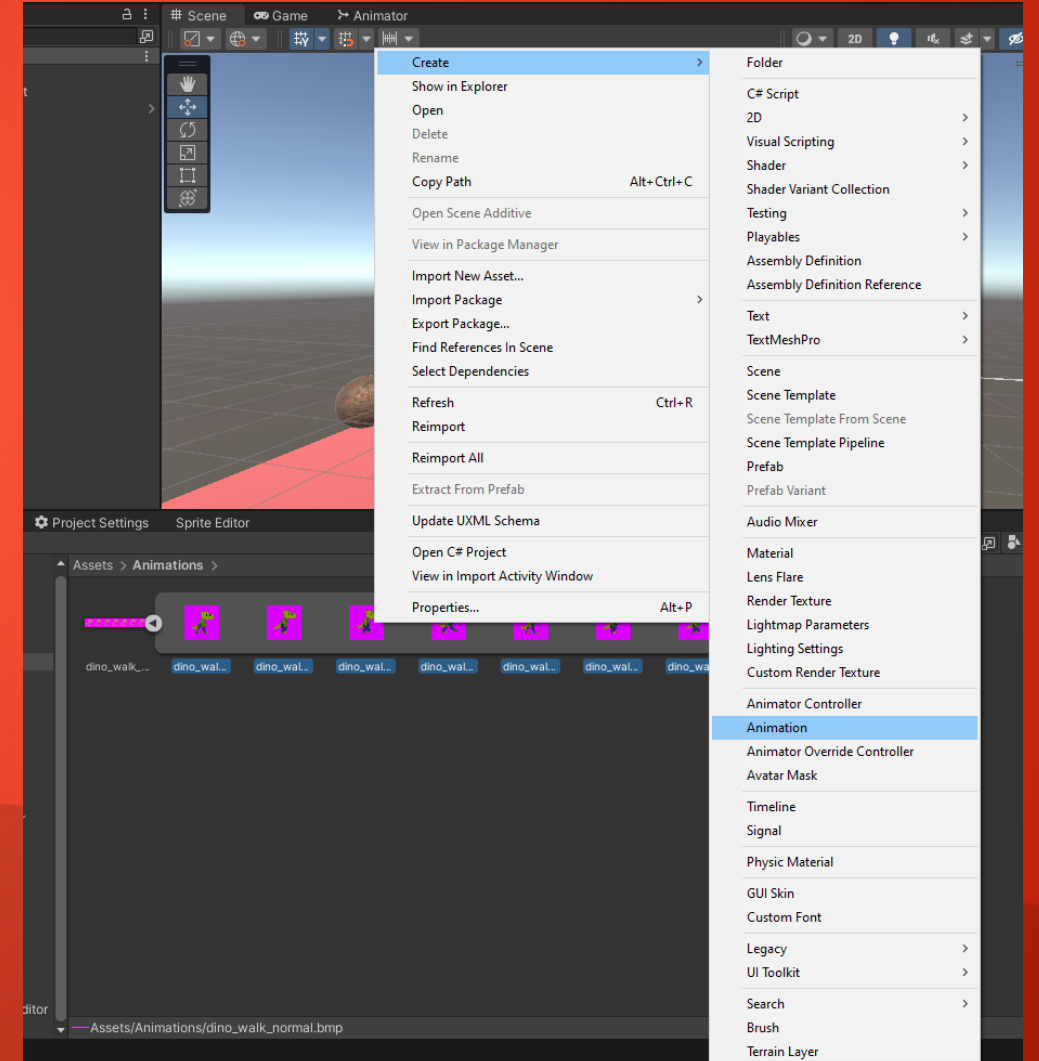


Slice penceresinden kare sayısına veya boyutuna göre dilimleme işlemi yapıldıktan sonra Apply butonu ile sprite kaydedilir.

2D Animasyon

Animasyon haline getirilecek kareleri seçip sağ tıklayıp Create > Animation seçeneği seçilir.

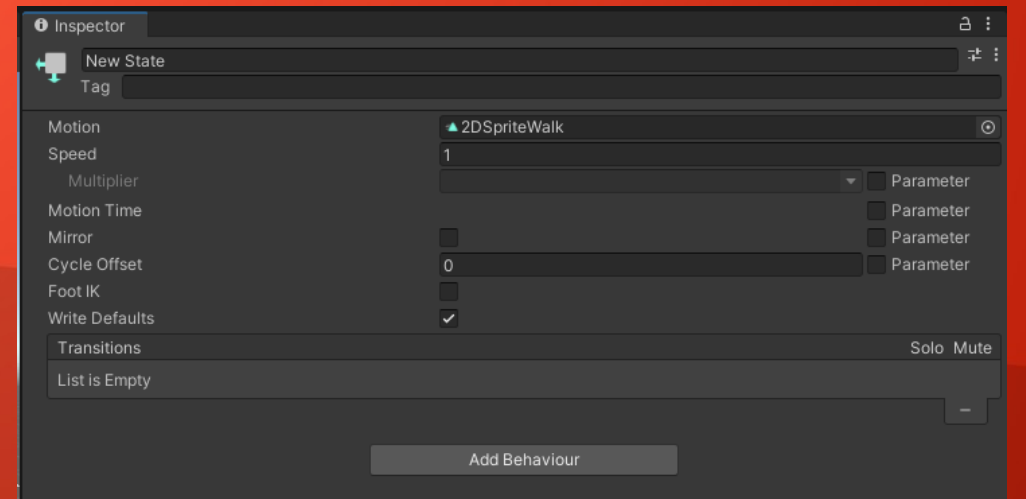
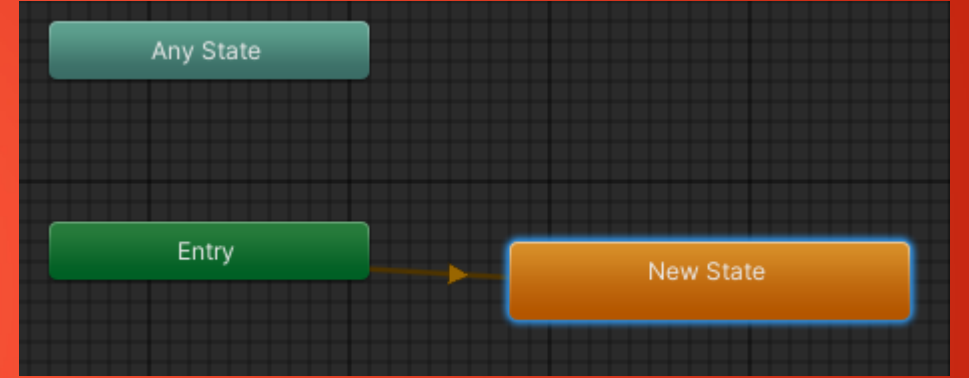
Aynı zamanda bir Animator Controller oluşturulur. Animator Controller animasyon geçişlerini hazırladığımız bir durum makinesidir (state machine).



2D Animasyon

Animator Controller içerisinde boş bir yere yeni bir boş state oluşturulur.

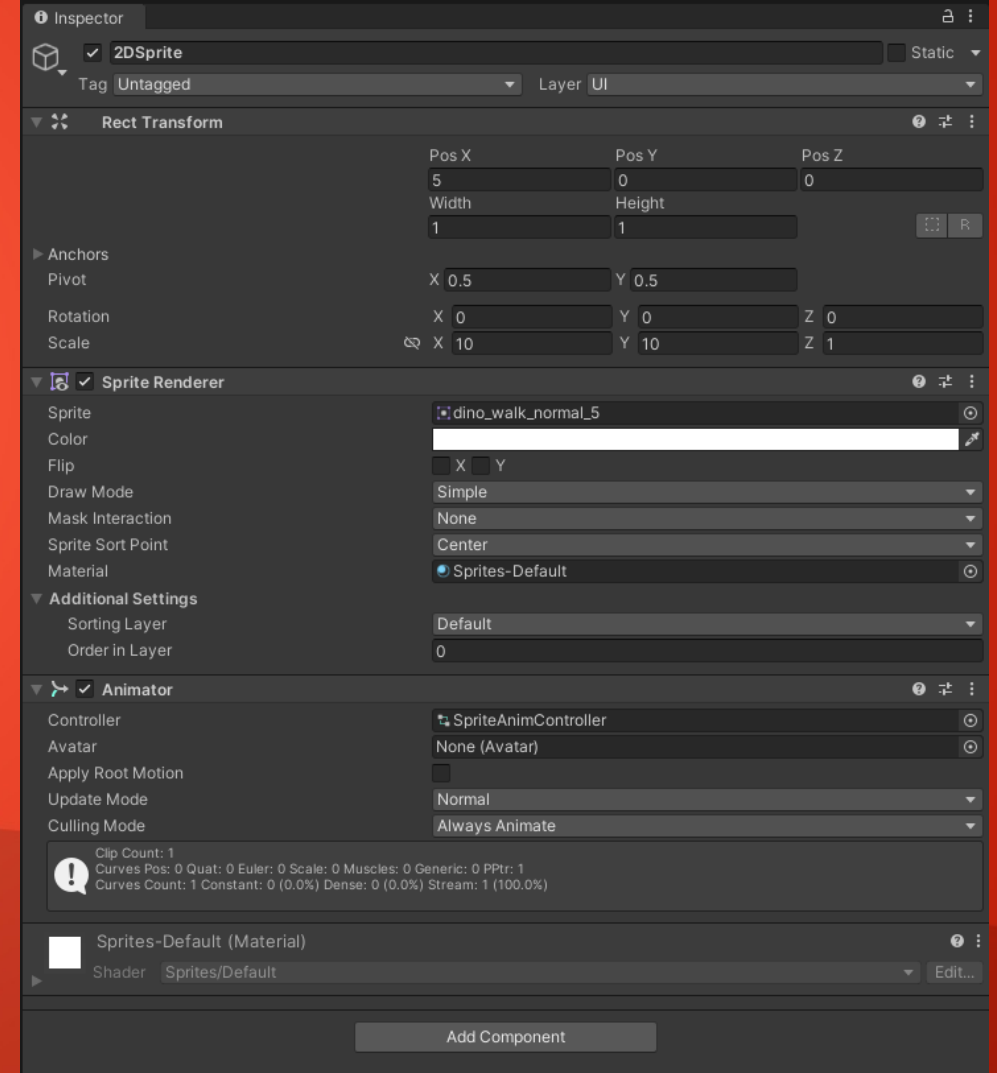
State seçilir ve Motion olarak az önce oluşturulan animasyon dosyası seçilir.



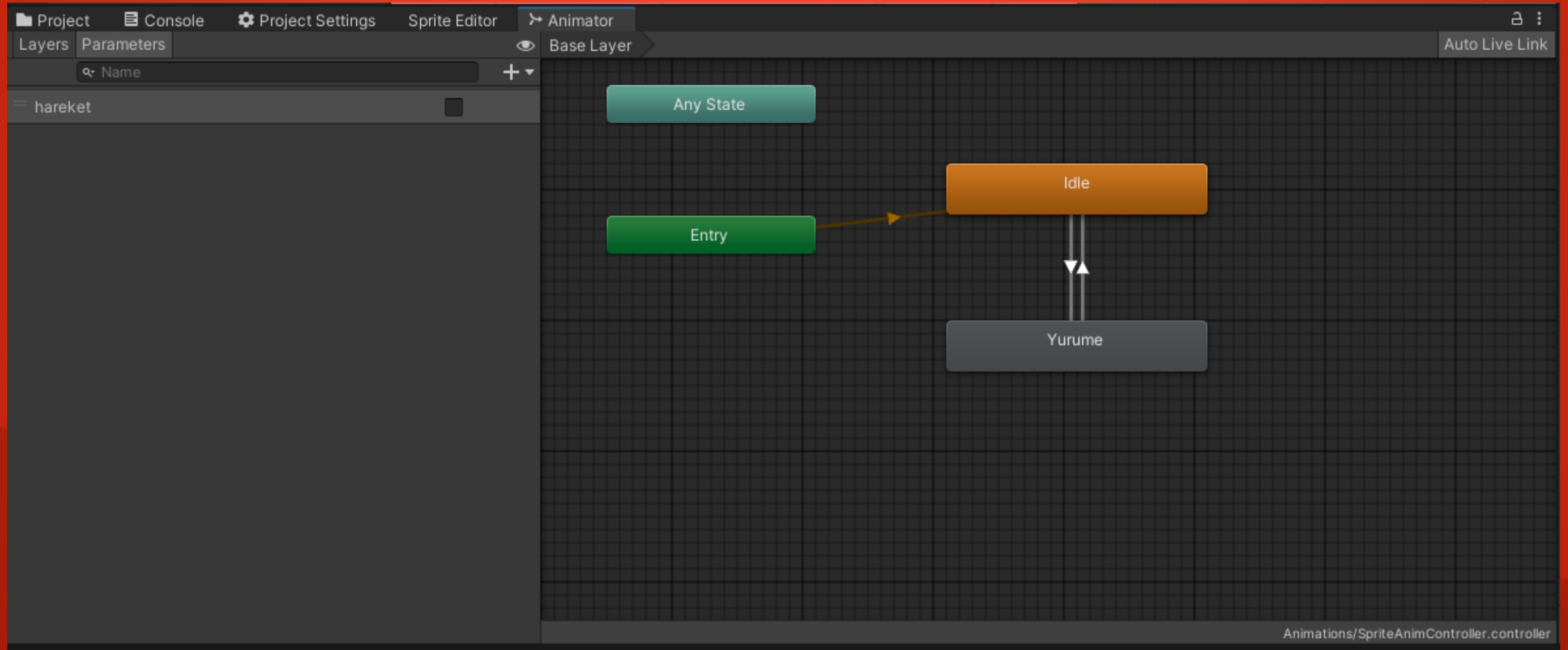
2D Animasyon

2D Sprite nesnesi sahneye eklenir.
Komponent olarak Animator eklenir
ve durum makinesi ile
oluşturduğumuz kontrolcü Controller
olarak eklenir.

Bu işlemler yapıldıktan sonra
animasyon kendiliğinden oynamaya
başlayacaktır.



2D Animasyon

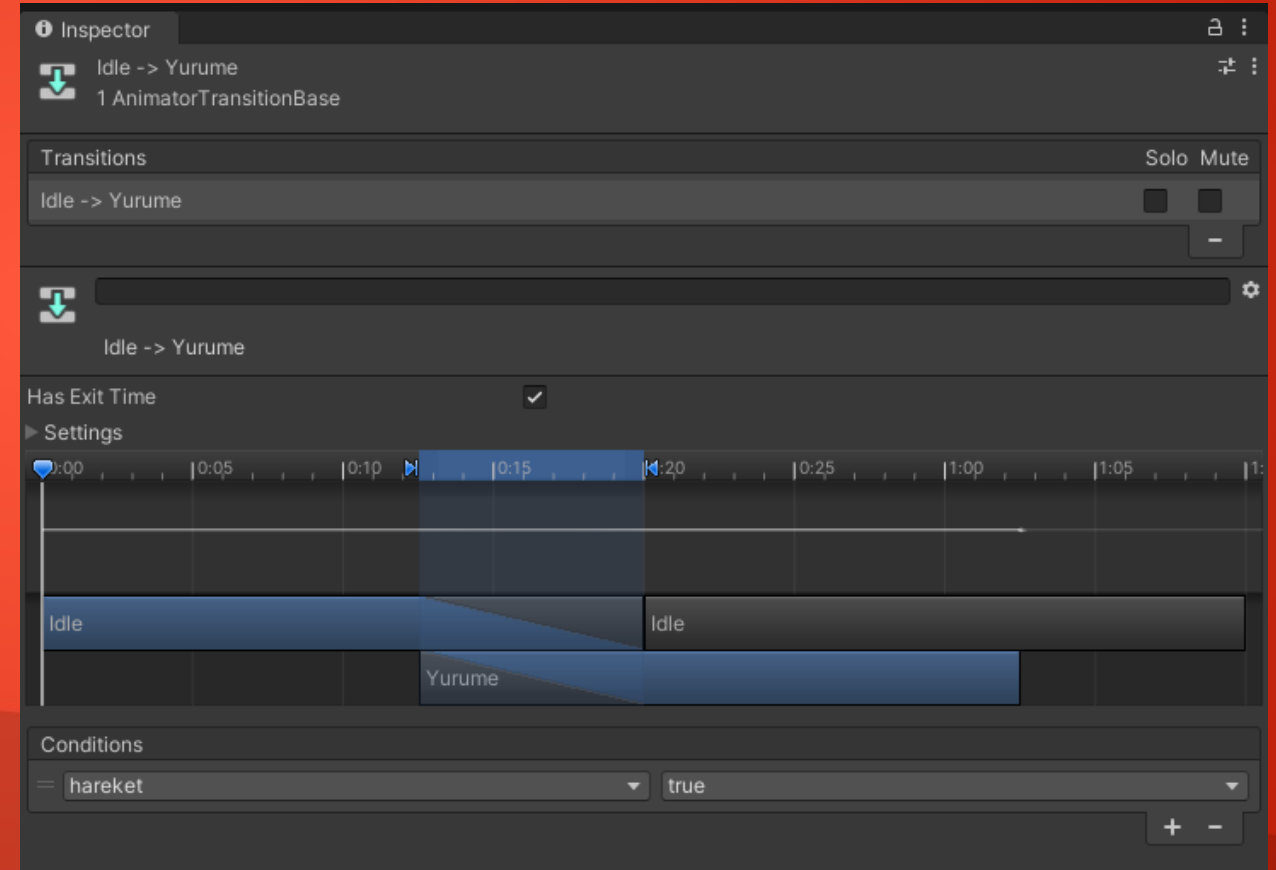


2D Animasyon

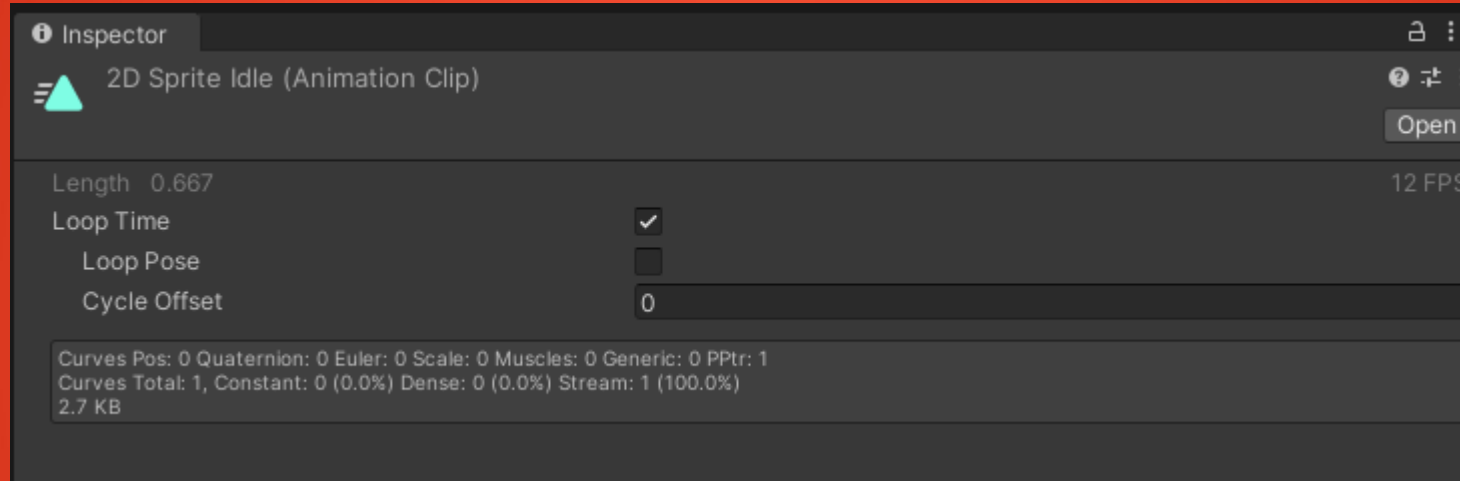
Parameters kısmından hareket isminde bir bool değişkeni tanımlayın.

Idle ve Walk isimlerinde iki durum oluşturun. Durumlara sağ tıklayarak birbirleri arasında geçiş (transition) ataması yapın. ıkan oklara tıklayarak geçiş ayarlarını düzenleyebilirsiniz.

Conditions kısmından oluşturduğunuz değişkeni kullanarak koşul oluşturun.



2D Animasyon



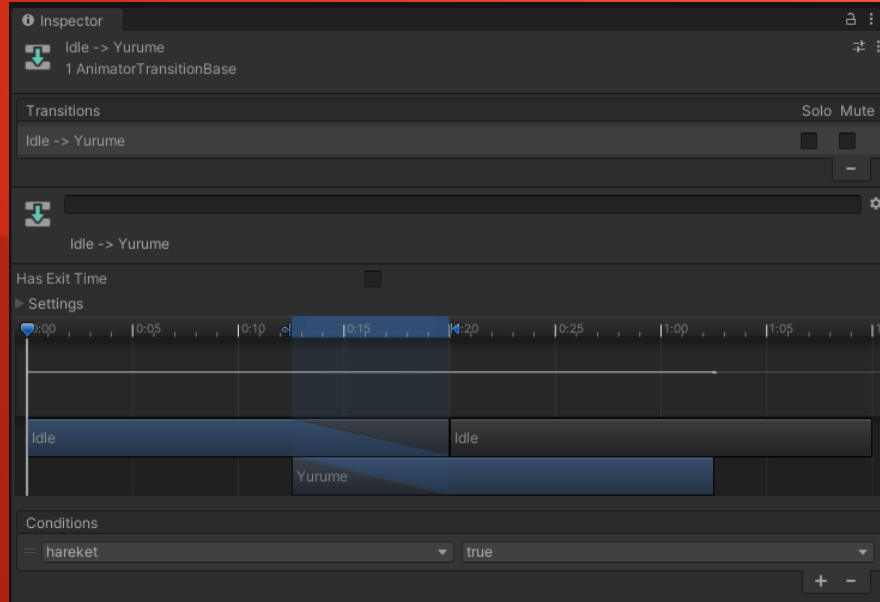
Oyunu başlattığınızda Parameters penceresinden değişkene true-false atayın. Animasyon geçişi çalışacaktır. Fakat animasyonlar döngü halinde oynamayacak, sonuna geldiğinde duracaktır.

Hem Idle hem Walk animasyonları için Loop Time tikini işaretleyin. Tekrar test edin.

Animasyon Kodlaması

Durum geçişlerini sağlayan koşulların değişkenleri scriptlerle düzenlenebilir.

Ani geçişler için geçişlerdeki 'Has Exit Time' seçeneği boş bırakılır. Animasyonun geçişten önce tamamlanması gerekiyorsa tik işaretli olmalıdır.



```
Animator animator;  
  
void Start()  
{  
    animator = GetComponent<Animator>();  
}  
  
void Update()  
{  
    if (Input.GetAxis("Horizontal")>0.0)  
    {  
        animator.SetBool("hareket", true);  
    }  
    else  
    {  
        animator.SetBool("hareket", false);  
    }  
}
```