

Öğretim Teknolojileri Destek Ofisi  
Instructional Technologies Support Office

## Flash ile Etkileşimli Öğretim Materyali Hazırlama Semineri

### II. Oturum

Orta Doğu Teknik Üniversitesi  
Middle East Technical University



İletişim Bilgileri:

*Web adresi:* <http://www.its.metu.edu.tr>

*Adres:* Öğretim Teknolojileri Destek Ofisi – GİSAM No:9

*Tel:* 210 35 71

*Eposta:* its@metu.edu.tr

Öğretim Teknolojileri Destek Ofisi - ODTÜ

Bu oturum, buton oluşturma, animasyon oluşturma, animasyona ses ekleme ve video ekleme olmak üzere 4 uygulamadan oluşmaktadır.

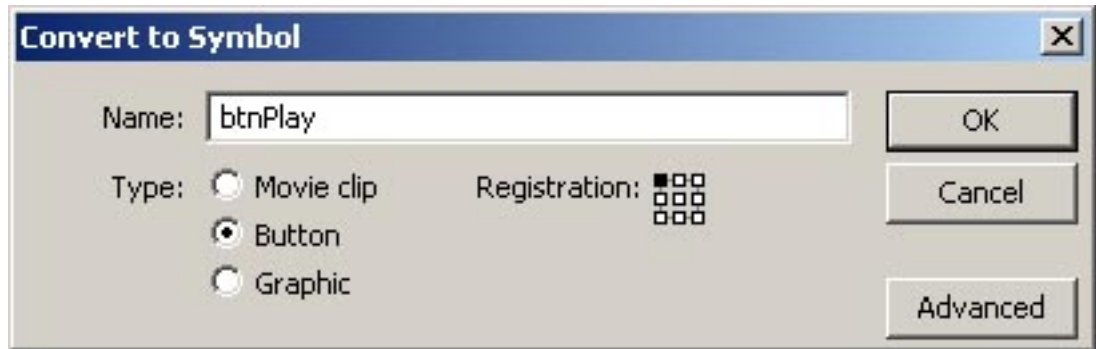
## UYGULAMA I –BUTON OLUŞTURMA

“2.oturum fla” dosyasını açalım. Bu oturumda, uçak animasyonumuzu durduran ve oynatan butonları oluşturacağız ve daha sonra bu butonları animasyonumuza ekleyeceğiz.

### 1. Butonları oluşturma:

#### ✓ **PLAY** butonu için

- **Line Tool** yardımıyla üç çizgi çizerek bir üçgen oluşturuyoruz.
- **Paint Bucket Tool** yardımıyla bu üçgenin içini istediğimiz bir renkle dolduruyoruz.
- **Selection Tool** yardımıyla oluşturduğumuz üçgenin hepsini seçiyoruz.
- Bu seçimimizi sağ tıklayarak **Convert To Symbol** diyelim. Ve bu nesnemizi “**btnPlay**” olarak adlandıralım. Şekilde görüldüğü gibi **Type** kısmından bu nesnenin **Button** olduğunu belirterek **OK** tıklayalım.



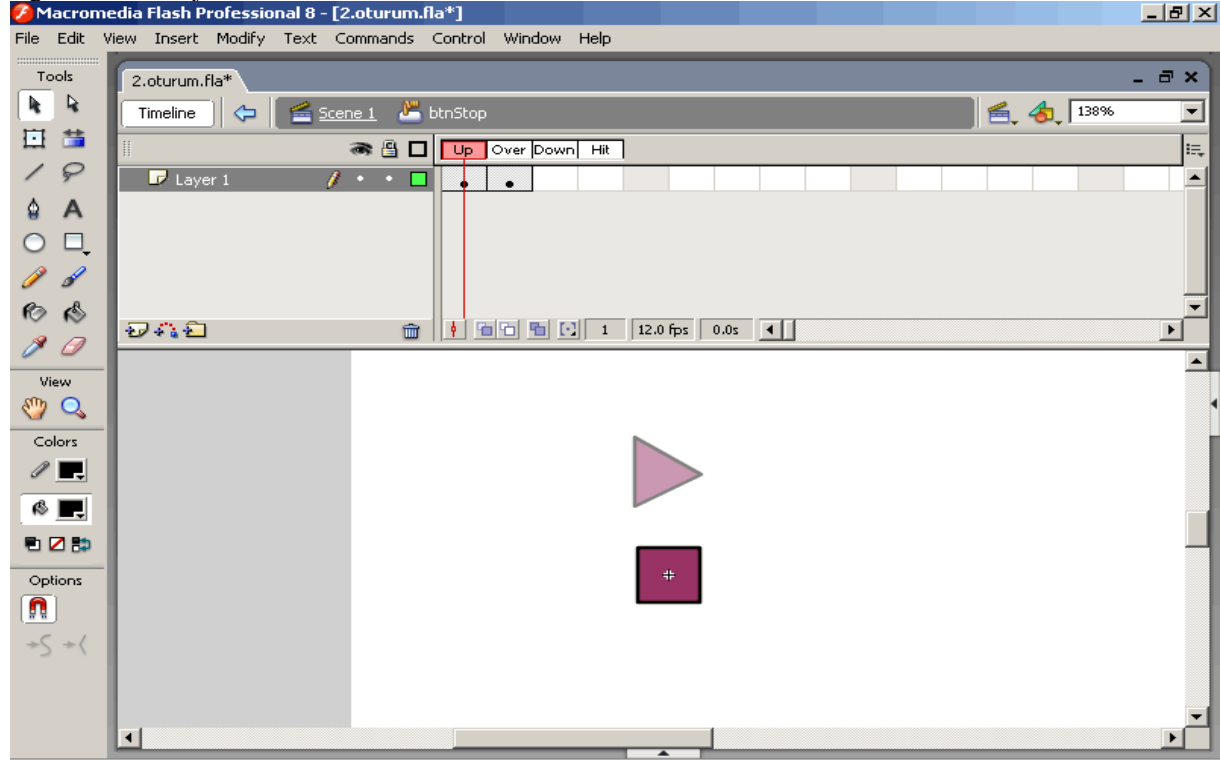
- Oluşturduğumuz üçgen butonun üzerinde çift tıklayalım. Bu butonun üzerine fare imleci geldiğinde renginin değişmesini ve “Oynat” yazısının çıkmasını istiyoruz.
- Çift tıkladıktan sonra karşımıza Fare imlecinin yaptığı hareketlere göre değişikliklerin yapılabildiği kareler çıkıyor karşımıza: **UP**, **OVER**, **DOWN** ve **HİT**:
  - **UP** (Üst) hali butonun görüldüğü halidir
  - **OVER** (İmleç Üzerinde) farenin butonumuzun üzerinde olduğu haldir,
  - **DOWN** (Alt) fare ile butona tıkladığımız andır. Farenin sol tuşunu basılı tuttuğunuz sürece bu halde kalacaktır.
  - **Hit** hali ise buton nesnesinin etki alanını belirler.

- Fare butonun üzerine geldiği an değişiklikler yapacağımız için bizi sadece **OVER** karesi ilgilendiriyor. Bu yüzden, **OVER** karesinin üzerine sağ tıkladıktan sonra **Insert Keyframe** diyelim.
- **OVER** karesinin aktif olduğu durumda, üçgeni **Selection Tool** yardımıyla seçip rengini değiştirelim. **Text Tool** yardımıyla da bir metin kutusu ekleyelim. Bu metin kutusuna “**OYNAT**” yazalım ve üçgen şeklinin biraz üstüne taşıyalım.
- **CTRL+ENTER** tuş kombinasyonunu kullanarak yaptıklarımızı deneyelim. Üçgen butonunun üzerine fare imleci geldiğinde renk değişiyor ve metin çıkıyor mu?

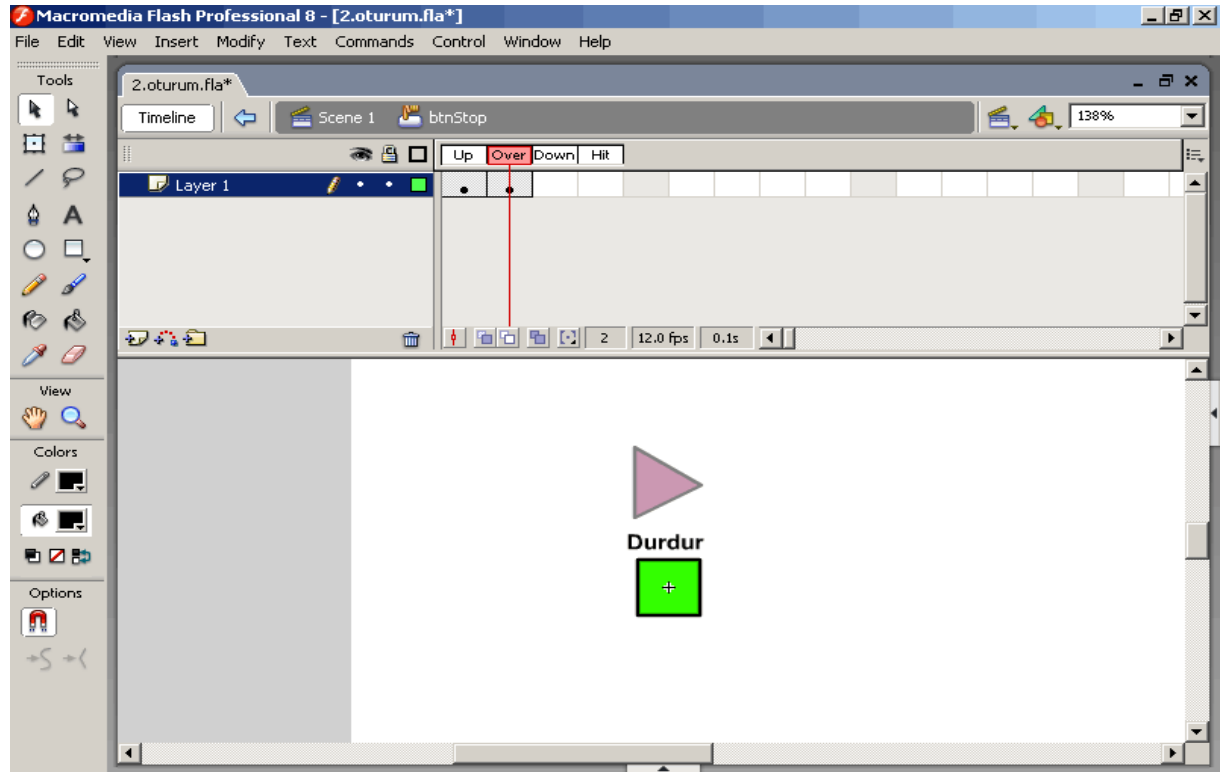
Aynı işlemleri de **STOP** butonu için yapalım:

- Sahne üzerinde olduğumuzdan emin olduktan sonra, üçgen butonunun yanına **Rectangle Tool** yardımıyla bir kare çizelim. Bu nesneyi sembol olarak değiştirirken buton olduğunu belirtmeyi unutmayalım ve bu butonu “**btnStop**” olarak adlandıralım. (**İpucu:** bir nesneyi seçtikten sonra bu nesnenin sembol olarak adlandırılması istendiğinde **F8** tuşuna basmak yeterlidir.)
- Kare butonunun üzerinde çift tıkladığımızda ortaya çıkan **OVER** karesine Keyframe ekleyelim. Rengini değiştirelim ve “**Durdur**” yazalım.

## Öğretim Teknolojileri Destek Ofisi - ODTÜ



UP halindeyken görünen şekil.

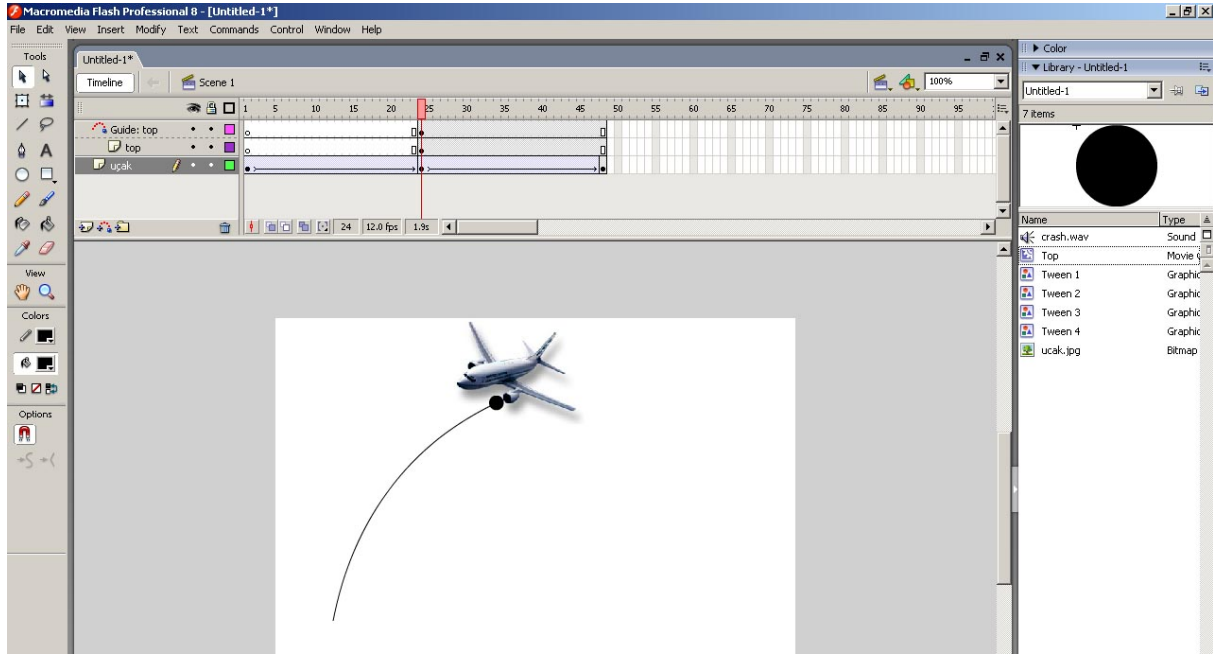


OVER halindeyken görünen şekil.

## UYGULAMA II- TEMEL ANİMASYON OLUŞTURMA

Geçen oturumda uçak animasyonumuzun bir kısmını bitirmiştik. Tekrar olması açısından yine aynı animasyonu oluşturacağız. Daha sonra da animasyona ses dosyası eklemeyi öğreneceğiz. Kütüphane flash ile uygulama geliştirirken çok sık kullanacağımız özelliklerden bir tanesidir. Oluşturduğumuz veya “Import” ettiğimiz nesnelere ulaşabileceğimiz yer uygulamamızın kütüphanesidir. Window penceresinin altından veya CTRL+L tuş kombinasyonunu kullanarak uygulamamızın kütüphanesini açabiliriz.

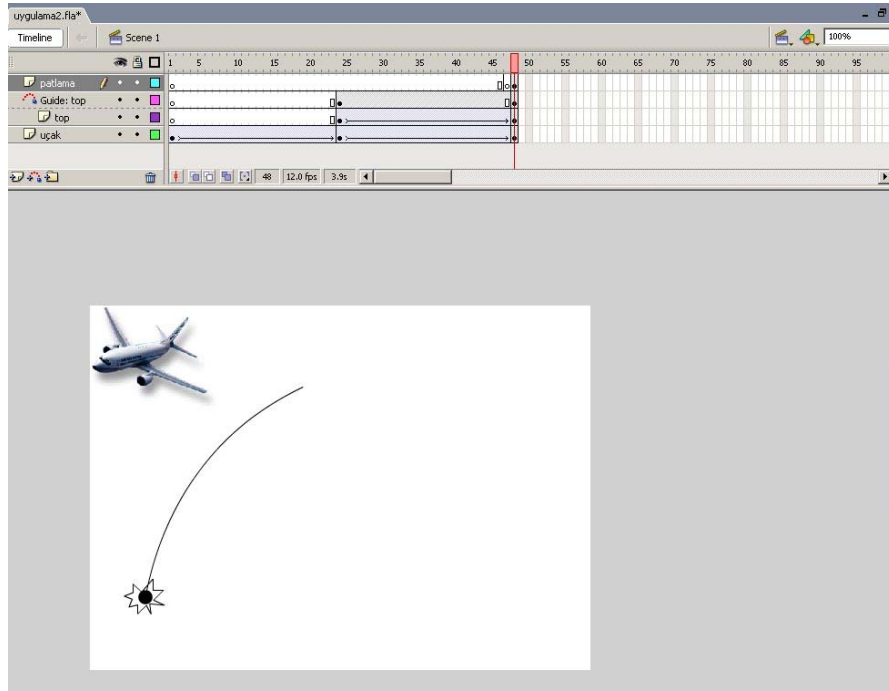
1. Uçak “movie clip” ini kütüphaneden sahneye sürüklüyoruz. Yer olarak da sağ üst köşeye yerleştirilim.
  - ✓ Layer 1’i uçak diye adlandıralım ki katmanlar (layerlar) karışmasın.
  - ✓ Uçak katmanının 24. karesine (frame) sağ tıklayıp **Insert Keyframe** diyoruz.
  - ✓ 24. kareye tıkladıktan sonra uçak nesnesini üst kısmın ortasına getiriyoruz.
  - ✓ Daha sonra aynı katmanın 48. karesine (frame) sağ tıklayıp **Insert Keyframe** diyoruz.
  - ✓ 48. kareye tıkladıktan sonra uçak nesnesini üst kısmın soluna getiriyoruz.
  - ✓ Her iki ayrı hareketi de “**Motion Tween**” yapmak için
    - Her iki kareler bütününü sağ tıklayıp **Create Motion Tween** diyoruz.
  - ✓ Control+Enter kısa yolunu kullanıp, yarattığımız animasyona bakabiliriz. Uçak üst kısımda yatay bir biçimde hareket ediyorsa bu işlemleri tamamlamışsınız demektir.
2. Yeni bir katman (layer) oluşturduktan sonra bu katmanı da top olarak adlandıralım.
  - ✓ Top katmanının 24. karesine sağ tıklayıp, **Convert to Blank Keyframes** diyelim, çünkü 24. kareden itibaren top gözükecek, uçaktan düşmeye başlayacaktır.
  - ✓ 25. kareye geldikten sonra uçağın bulunduğu yerin hemen altına bir çember çizelim.
  - ✓ Çizdiğimiz Çember şeklinin üzerinde çift tıkladıktan sonra F8 tuşuna basalım. Karşımıza çıkan “**Convert to Symbol**” penceresinden grafik seçeneğini seçelim ve top ismi ile adlandıralım. Ok tuşuna tıklayarak top isminde bir grafik oluşturmuş olacağız.
  - ✓ Top katmanına sağ tıkladıktan sonra Add Motion Guide komutuna tıklıyoruz.
    - Topun düşüşünü çizebilmek için:
      - Önce çapraz **Pencil Tool** yardımıyla bir çapraz çizgi çiziyoruz. Topun düşmeye başladığı yerden sol alt kısmına kadar.
      - Sonra **Selection Tool** yardımıyla çizginin şeklini değiştiriyoruz.



- ✓ Daha sonra Guide top katmanının 48. karesine sağ tıklayınız. **Convert to Keyframes**'e tıklıyoruz
- ✓ Top katmanının bulunduğu kareler kümesinin 48. karesine de **Insert Keyframes** diyoruz.
- ✓ Top katmanının 48. karesinde de, top nesnesini çizdiğimiz şeklin sonuna getiriyoruz.
- ✓ Top nesnesinin uçaktan düştüğünü hareketlendirmek için de, top katmanının 25. ile 48. karelerinin arasında bir kareye sağ tıklayarak **Create Motion Tween** diyoruz.

3.Top yere düştüğünde patlama efektinin çıkmasını istiyoruz. Bunu yapmak için yeni bir katman (layer) ekliyoruz. Bu dördüncü katmanın adı da Patlama olsun.

- ✓ 47. karesine kadar **Convert to Blank Keyframes** diyoruz.
- ✓ 48. karesine de **Insert Keyframe** diyoruz.
- ✓ Patlama katmanının 48. karesinde  
**Import > Import to Stage >patlama.jpg**  
Diyoruz.
- ✓ Patlama nesnesini de şekildeki gibi yerleştiriyoruz.



✓ Control+Enter tuş kombinasyonunu kullanarak çalışmamızı kontrol edelim.

4. Animasyonumuza Durdur ve Oynat butonlarını ekleyelim. Bunun için, Butonlar katmanını (layer) oluşturalım ve daha önceden hazırladığımız butonları bu katman aktif iken sahne üzerinde sürükleyip bırakalım. Butonlar üzerinde sağ tıklayıp, Actions seçeneğini seçelim ve aşağıdaki kod parçalarını açılan pencereye yazalım.

Oynat butonu için:

```
on (release) {  
    play();  
}
```

Durdur butonu için:

```
on (release) {  
    stop();  
}
```

Öğretim Teknolojileri Destek Ofisi - ODTÜ

### UYGULAMA III - SES EKLEME

Yapmış olduğumuz animasyonumuza ses ekleyerek animasyonumuzu daha da zenginleştirmemiz mümkün. Aşağıdaki komutları kullanarak uçak sesini ve patlama sesini kütüphaneye aktaralım.

**Import > Import to Library > ucaksesi.wav**  
**Import > Import to Library > patlamasesi.wav**

Bu aşamada, uçak sesini ve patlama sesini ekleyeceğiz.

1. Şimdiye kadar 4 katmanımız vardı. Buna ek olarak bir tane katman daha ekleyelim.

- ✓ Bu katmanı da ucaksesi olarak adlandıralım.
- ✓ Uçak sesi katmanının aktif olduğu durumda “Library”den ucaksesi.wav ı sürükleyelim.

2. Bir tane daha katman ekleyelim. Bu katmanın adı da patlama sesi olsun.

- ✓ Bu katmanın 46. karesine kadar patlama sesi olmadığı için, 46. kare üzerinde sağ tıklayıp **Convert to Blank Keyframes** diyoruz.
- ✓ 47. karesinde de **Insert Keyframe** diyelim.
- ✓ Aktif kare 47. kare iken “Library”den patlama.wav ı sahne üzerine sürükleyip bırakalım.

CTRL+Enter tuş kombinasyonunu kullanarak animasyonunuzu izleyebilirsiniz.



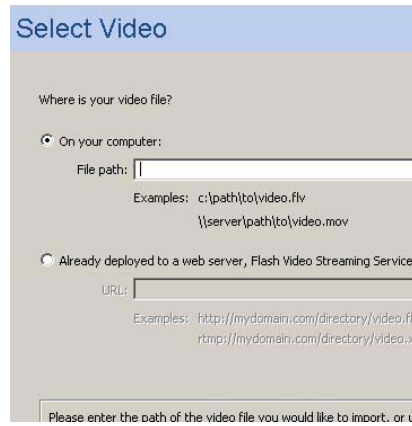
**UYGULAMA IV – VİDEO EKLEME VE OTOMATİK BUTON EKLEME**

Bu uygulamada, bir flash uygulamasına nasıl video eklenir ve videoyu nasıl kontrol ederiz konularının üzerinde duracağız.

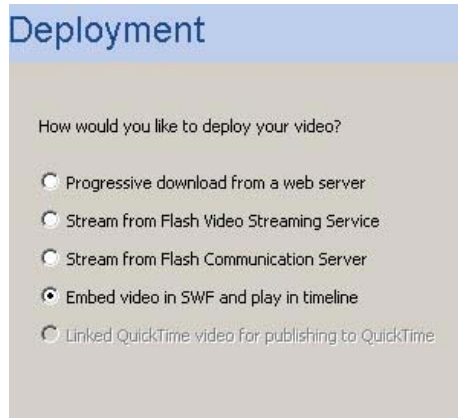
1. Yeni bir Flash dosyası oluşturalım ve bu dosyayı video fla adı ile kaydedelim.

2. **File>Import>Import Video** tıklayarak video ekleme işlemine başlayalım.

✓ 1. adımda **Browse**'dan istediğimiz videoyu ekleyelim. Sonra **NEXT** diyelim



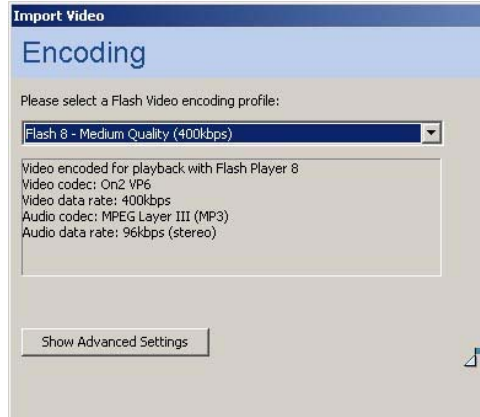
✓ 2. adımda şekilde görüldüğü gibi **Embed video in SWF and play in timeline** seçeneğini kullanalım. Ve **NEXTe** tıklayalım.



- ✓ 3. adımda **Symbol type** kısmında **Movie Clip** olacak şekilde seçelim ve **NEXT**e tıklayalım.



- ✓ 4. adımda Encoding penceresi karşımıza gelecektir. Şu an için kalite veya dosya boyutu kaygımız olmadığı için **NEXT** butonuna tıklayıp bu adımı geçelim.

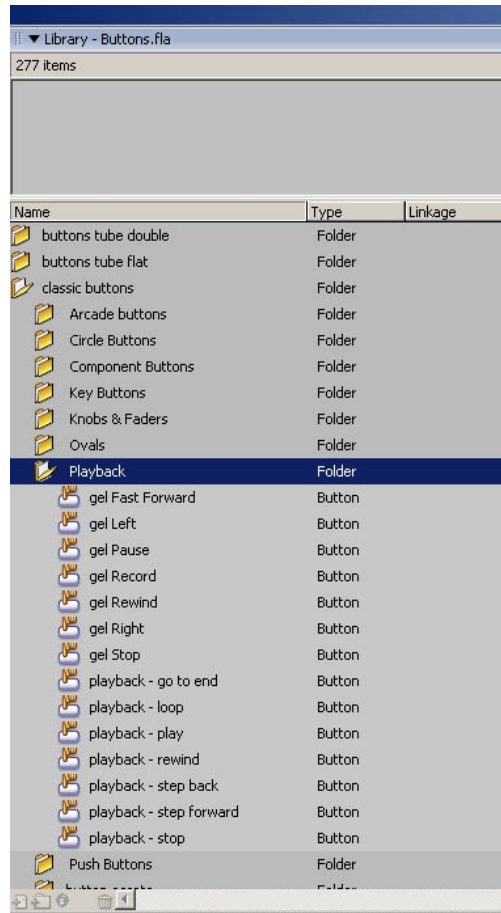


- ✓ Sonra "**Finish**" butonuna tıklayarak video ekleme işlemimizi tamamlayalım.

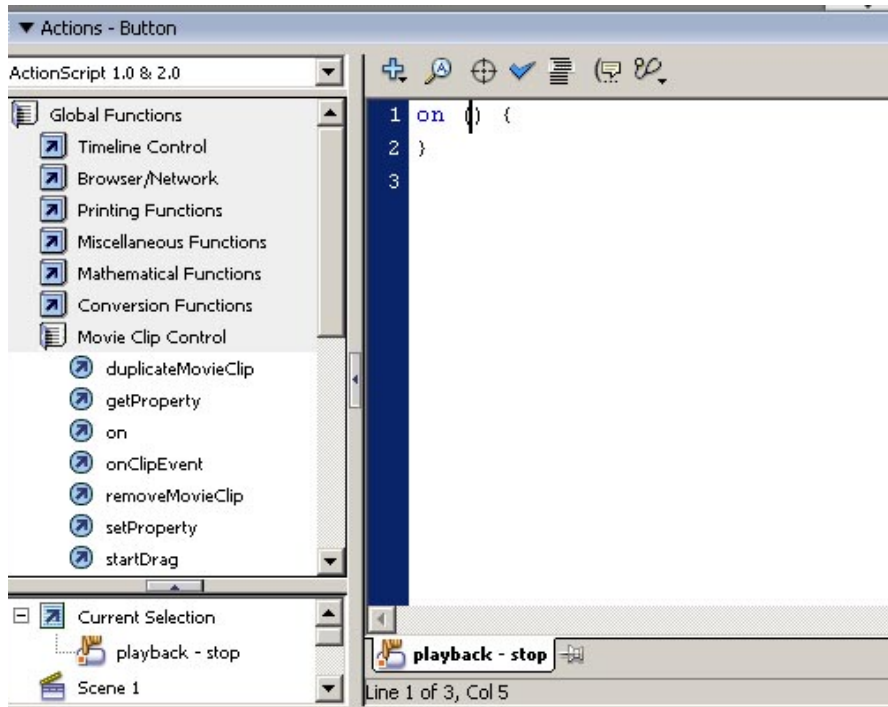
CTRL+ENTER tuş kombinasyonunu kullanarak videonun eklenip eklenmediğine bakalım.

- ✓ Şimdi bu videoyu durduran ve tekrar oynatan butonlar ekleyelim.
  - Videonun üzerinde çift tıklayalım.
  - Karşımıza gelen timeline videonun kaç kareden oluştuğunu göstermektedir.
  - Yeni bir katman (layer) ekleyelim ve adına da **butonlar** diyelim. (Otomatik olarak bu katman da videonun katmanındaki framelerin sayısı kadar olacaktır.)

- Daha önceki uygulamada butonları kendimiz oluşturmuştuk. Bu sefer Flash programının kendi kütüphanesini kullanarak buton ekleyelim.
  - **Windows > Common Libraries >Buttons** seçeneğini tıklıyoruz.
  - Karşımıza yeni bir pencere çıkacaktır. Bu pencereden
    - **Classic Buttons** dosyasından **Playback** dosyasına gidelim.
    - Butonlar katmanı aktif iken **Playback-play** ve **Playback-stop** butonlarını sahneye sürükleyip bırakalım.



- Her bir buton için biraz action script yazmamız gerekiyor. Stop butonundan başlayalım. Stop butonunu sağ tıklayarak **Actions** penceresini açalım.
- **Global > Movie Clip Control > On** dedikten sonra Release üzerinde çift tıklayalım.



- Sonra da **Global Functions>Timeline Control> Stop** diyelim.
- Aynı işlemleri Play butonu için de yapalım.
  - **Global > Movie Clip Control > On** dedikten sonra Release üzerinde çift tıklayalım.
  - **Global Functions>Timeline Control> Play** diyelim.

Kodumuz aşağıdaki gibi olacaktır:

```
on (release) {  
    stop();  
}  
on (release) {  
    play();  
}
```

- CTRL+ENTER tuş kombinasyonunu kullanarak animasyonumuzu kontrol edelim.

Öğretim Teknolojileri Destek Ofisi - ODTÜ

### Ödev

1. Kendi çizimlerinizi kullanarak dairesel hareketi anlatan bir animasyon yapınız. Animasyonda bulunması gerekenler:
  - i. Oynat, Durdur butonları
  - ii. Ses (ucak.wav dosyasını kullanabilirsiniz.)
  - iii. Guided Motion

Uygulamayı “daireselhareket fla” ismi ile kaydediniz.

2. “video fla” isimli bir flash uygulaması yaratınız ve “dairesel avi” dosyasını bu uygulamaya ekleyiniz. Dikkat etmeniz gereken noktalar;
  - i. Videoyu movie clip olarak eklemek.
  - ii. Flash’ın kütüphanesini kullanarak Oynat ve Durdur butonları eklemek.

Hazırladığınız dosyaları [ari@metu.edu.tr](mailto:ari@metu.edu.tr) adresine gönderiniz.

**Kolay Gelsin 😊**