الفصل الثامن عشر
التعامل مع ملفات الفيديو

سنتعرف فى هذا الفصل على كيفية استيراد ملفات الفيديو إلى Flash وتضمينها داخل فيلمك وكيفية التعامل معها وتشغيلها.

بانتهاء هذا الفصل سنتعرف على :

- ***استيراد ملف الفيديو.***
- ***تشغيل ملفات الفيديو المضمنة.***
- ***التحكم بالفيديو.***

obeikandl.com

يعتبر برنامج Flash CS4 أداة قوية لدمج شريط فيديو داخل الفيلم الذى ستقوم بعرضه على الإنترنت ، وتقدم تنسيقات الفيديو FLV و F4V مزايا تقنية ومفيدة فى دمج الفيديو مع بياناته ورسوماته وصوته بالإضافة إلى سهولة التحكم فيه من حيث إيقافه وتشغيله وتسريعه، بالإضافة إلى ذلك تسمح لك هذه التنسيقات بسهولة وضع الفيديو على الإنترنت ليس هذا فقط بل تضعه بتنسيق يمكِّن أى مستخدم من رؤية هذا الفيديو وعرضه.

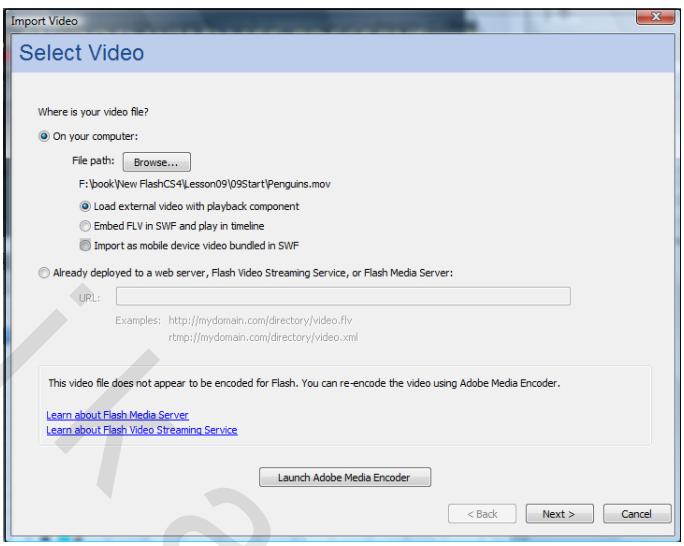
استيراد ملف الفيديو

لاستيراد فيديو معين وتضمينه فى فيلم Flash لابد من تحضير هذا الفيديو لاستيراده، حيث لابد أن تكون الأفلام التى تقوم باستيرادها هى ملفات FLV فإذا قمت باستيراد أنواع أخرى لابد من تحويل هذه الأنواع إلى التنسيق FLV.

فيمكنك استيراد ملف الفيديو ووضعه فى سطر الوقت حيث يصبح جزء من مستند Flash، أو قم بتحميله خارج البرنامج بحيث يظل ملف منفصل، لاحظ أن ملفات الفيديو الصغيرة تعمل بشكل أفضل بينما ملفات الفيديو أكبر من ١٠ ثوانى تعد من الملفات الكبيرة. لذلك قم بتحميل ملفات الفيديو الخارجية وتنزيلها على الفيلم بشكل تصاعدى (بحيث يمكن للمشاهد مراقبته أثناء تنزيله) أو انسياب الفيديو باستخدام خادم فيديو فلاش أو Flash Video server.

لاستيراد ملف فيديو تابع الخطوات التالية:

١. افتح ملف جديد سنقوم باستيراد مقطوعة فيديو داخله.
٢. قم بإنشاء طبقة جديدة خاصة بالفيديو ولتكن Video Player(على أن تكون هذه الخطوة أساسية بالنسبة لك لأى فيديو تقوم باستيراده داخل الفيلم).
٣. افتح قائمة File ومنها اختر Import ومن القائمة التابعة اختر Import Video. تظهر أول شاشة من شاشات معالج استيراد ملف الفيديو كما فى شكل ١٨-١.



شكل ١٨-١ أول شاشة من شاشات معالج استيراج الفيديو

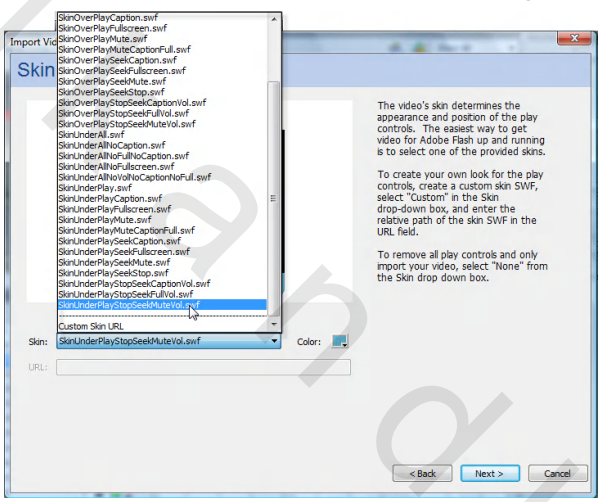
نجد أن هناك ثلاث خيارات خاصة بنوع الفيديو الذى تقوم باستيراده كما يلى :

- الخيار الأول **Load external video with Playback component** هو الخيار النشط تلقائياً. حيث يقوم بإدراج الفيديو مباشرة داخل الفيلم.
- الثانى **Embed FLV in SWF and Play in timeline** يقوم بتضمين ملف فيديو فى سطر الوقت. على أى حال نلاحظ أن التضمين مستحسن فقط لملفات الفيديو القصيرة دون مسارات صوتية، إضافة لذلك نجد أن تضمين ملف الفيديو يزيد بشكل جوهرى من حجم ملف **SWF** (سنشرح هذا الخيار فى البند التالى).
- الثالث **As Mobile Device Video Bundled in SWF** نشط هذا الخيار إذا كنت تقوم بإنشاء مستند **Flash** من أجل **Flash lite 2.0** وما بعده، حيث يقوم بتحزيم ملف الفيديو مع ملف **SWF** للاستخدام مع الأجهزة المتوافقة مع **Flash Lite 2.0** مثل الهواتف النقالة والحواسب المحمولة.

٤. تأكد من تنشيط الخيار الأول ثم انقر زر **Browse** ثم حدد مكان الملف المطلوب استيراده. وليكن ملف **Lion** والموجود على مجلد الفصل الحالى.

٥. انقر زر **Open** يختفى المربع الحوارى وتلاحظ ظهور اسم الملف ومكانه أسفل **File pathe**

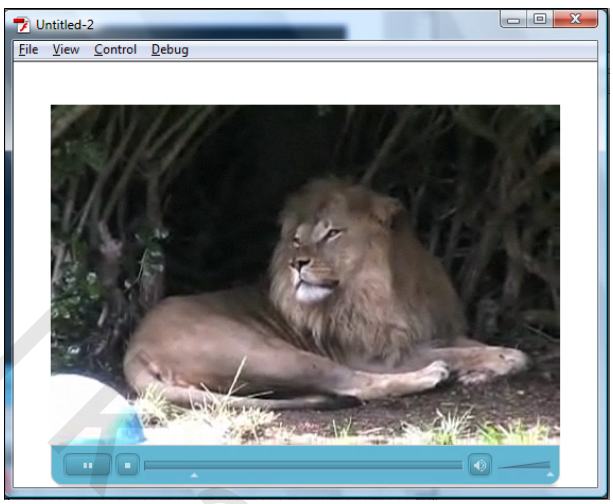
٦. انقر زر **Next** تظهر الشاشة التالية من شاشات المعالج، حدد الخيار المناسب من قائمة **Skin** كما فى شكل ١٨-٢.



شكل ١٨-٢ الشاشة التالية من شاشات المعالج

٧. انقر زر **Next** لعرض آخر شاشة من شاشات المعالج ، والتى يظهر فيها ملخص لما تم استيراده تأكد أن خياراتك سليمة ثم انقر زر **Finish**. تظهر نافذة الفيديو داخل الفيلم.

٨. قم بتشغيل الفيلم للتأكد من أن هذا الفيديو يعمل بشكل جيد. ليظهر كما فى شكل ١٨-٣.



شكل ١٨-٣ تشغيل الفيديو داخل ملف التشغيل

تشغيل ملفات الفيديو المضمنة

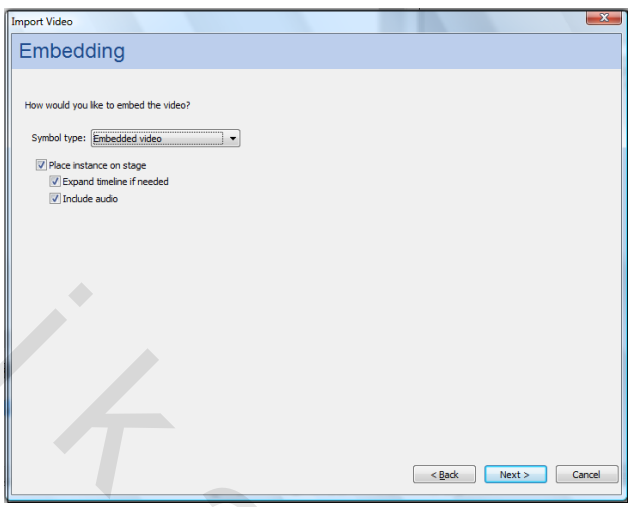
ذكرنا فيما سبق أن ملف الصوت الذى يتم وضعه فى الإطار الرئيسي يشتمل على إعدادات التزامن الخاصة به والتى تبدأ فى العمل عندما تصل إلى هذا الإطار، وتستمر حتى ينتهى الصوت، بينما ملفات الصوت التى لها إعدادات تزامن من النوع **Stream** يتم غلقها فى سطر الوقت بمعنى أنك لابد أن تتأكد أن الصوت المطلوب تشغيله يخصص له مسافة كافية على سطر الوقت حتى ينتهى. وقد ذكرنا هنا النوع **Stream** تحديداً لسببين الأول أنه يتشابه مع ملفات الفيديو المضمنة فلابد أن تكون لها مسافة كافية على سطر الوقت لتشغيله. فمثلاً إذا كان طول ملف الفيديو ١٠ ثوانى ومعدل التنقل بين الإطارات **Frame rate** يساوى ١٢ إطار فى الثانية أو **12fps**. فلتشغيل هذا الملف تحتاج لعدد ١٢٠ إطار فارغ فى سطر الوقت. لاتقلق بشأن حساب عدد الإطارات لأن برنامج **Flash** سيخبرك بالضبط بعدد الإطارات المطلوبة إذا قمت بسحب ملف فيديو صغير جداً على عدد إطارات كبير جداً، السبب الثانى فى ذكر هذا النوع أن الوضع الافتراضى للصوت المصاحب لجميع ملفات الفيديو المضمنة داخل ملف **Flash** يكون متأثراً بشكل كبير بإعدادات النشر الخاصة بالصوت والموجودة فى المربع الحوارى **Publish setting**.

وفى الواقع نجد أن سلوك الفيديو يختلف عن سلوك الكائن الرسومى **Graphic Symbol** لأنه يختلف عن الرسومات **Graphics** والأزرار **Buttons** والفيلم المتحرك **Movie Clip** وذلك لأنك ببساطة شديدة لاتستطيع تحريك ملف الفيديو باستخدام الحركة البينية ولايمكنك تطبيق تأثيرات مختلفة للون على الفيديو مثلما تفعل مع باقى الرموز

التحكم فى ملفات الفيديو المضمنة

فى الخطوات التالية سنقوم بتضمين فيديو داخل الفيلم ومن ثم إنشاء مجموعة من أزرار للتحكم فيه: تابع معنا الخطوات التالية:

١. افتح ملف **Flash** جديد لإجراء التدريب التالى عليه.
٢. قم بإنشاء طبقة جديدة خاصة بالفيديو ولتكن **Video Player** (على أن تكون هذه الخطوة أساسية بالنسبة لك لأى فيديو تقوم باستيراده داخل الفيلم).
٣. افتح قائمة **File** ومنها اختر **Import** ومن القائمة التابعة اختر **Import Video**. تظهر أول شاشة من شاشات معالج استيراد ملف الفيديو (راجع شكل ١٨-١).
٤. نشط الخيار **Embed FLV in SWF and Play in timeline** لتضمين فيلم **FLV** فى سطر الوقت.
٥. انقر زر **Browse** ثم حدد مكان الملف المطلوب استيراده. وليكن ملف **Tiger** والموجود على مجلد الفصل الحالى.
٦. انقر زر **Open** يختفى المربع الحوارى وتلاحظ ظهور اسم الملف ومكانه أسفل **File pathe**
٧. انقر زر **Next** تظهر الشاشة التالية من شاشات المعالج، كما فى شكل ١٨-٤.



شكل ١٨–٤ الشاشة التالية من شاشات المعالج فى حالة الفيديو المضمن

٨. من قائمة **Symbol Type** حدد نوع الفيديو المضمن حيث تشتمل هذه القائمة على ثلاث خيارات كما يلى :

Embedded video
Video clip
Graphic

٩. تأكد من تنشيط الخيار **Emedded video** .

١٠. تأكد من تنشيط الخيارات التالية

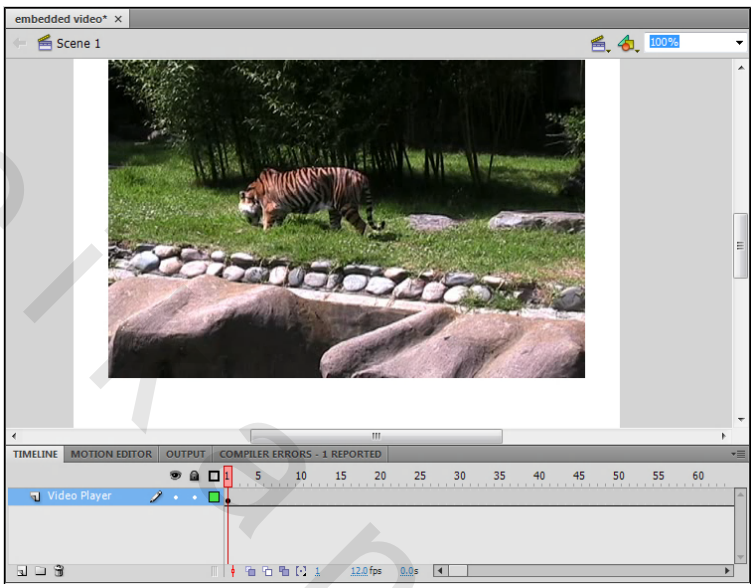
- **Place instance on stage** لوضع الفيديو على مساحة العمل.
- **Expand timeline if needed** لمد سطر الوقت إذا لزم الأمر.
- **Include audio** وذلك إذا أردت تضمين الصوت مع الفيديو.

١١. انقر زر **Next** تظهر آخر شاشة من شاشات المعالج والتى يظهر فيها ملخص لما تم استيراده من فيديو.

١٢. انقر زر **Finish** يظهر الفيديو مباشرة داخل مساحة العمل. ماذا تلاحظ؟

نظراً لأن ملف الفيديو الذى قمنا باستيراده طويل يتمدد سطر الوقت ليصل إلى الإطار رقم ٢١٩ والذى عنده ينتهى فيلم الفيديو (انظر شكل ١٨–٥).

١٣. شغل الفيلم بعد ذلك لرؤية الفيديو المضمن



شكل ١٨–٥ تضمين ملف فيديو، لاحظ امتداد سطر الوقت

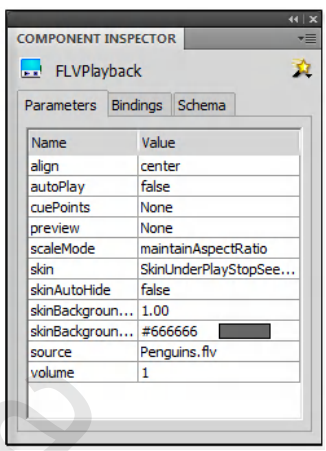
التحكم بالفيديو

يسمح المكون **FLV Playback** والموجود ضمن لوحة المكونات **Component** بالتحكم فى ملف الفيديو الذى يتم تشغيله، وذلك من خلال كود **ActionScript** كى تقوم بتشغيل فيديو خارجى أو للتحكم فى سطر الوقت الخاص بهذا الفيديو، فمثلا نجد أن الوضع التلقائى للفيديو هو تشغيله تلقائياً، لذلك سنقوم فيما يلى بإلغاء الإعادة التلقائية لفيلم الفيديو، بحيث لايبدأ التشغيل حتى يضغط المشاهد على الزر **Play**، بعدها سنقوم بتغيير خيارات المكون **FLV Playback**. عند لقطات مختلفة لتشغيل الأفلام الموافقة لكل زر،ثم تشغيل الإعادة التلقائية، بحيث يبدأ تشغيل الفيلم فور ضغط الزر.

١. افتح الفيلم الذى يشتمل على مكون **Video** وليكن فيلم **Zoostart** الموجود فى مجلد الفصل الحالى على القرص المدمج المرفق بالكتاب.

٢. اختر المكون **Video** على مساحة العمل.

٣. افتح قائمة **Window** ومنها اختر **Component Inspector**. تظهر لوحة **Component Inspector** كما فى شكل ١٨-٦.



شكل ١٨-٦ خصائص المكون **FLV video**

٤. تأكد أن التبويب **Parameters** هو التبويب النشط وأن المعامل **autoplay** يأخذ القيمة **False**.

جرب تشغيل الفيلم مرة أخرى تلاحظ عدم تشغيله إلا بعد نقر زر **Play**.

برمجة أزرار الفيديو

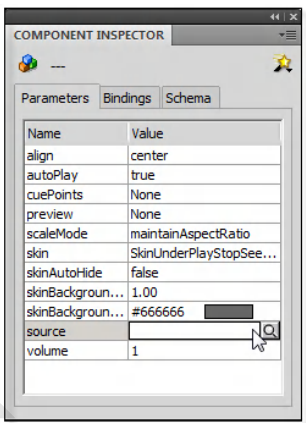
فى المثال السابق قمنا بضبط تشغيل الفيديو بحيث لا يعمل إلا عن نقر زر **Play**، سنقوم الآن بكتابة كود **ActionScript** بحيث ينقل مؤشر التشغيل إلى الإطار المناسب فى سطر الوقت عند نقر الزر . لإجراء ذلك تابع معنا الخطوات الآتية:

٥. اختر طبقة **Video Player** ثم اختر الإطار رقم ١٠، اضغط **F6** لإدراج إطار رئيسى.

٦. اختر المكون **FLV** الموجود على مساحة العمل، تأكد أن لوحة **Component Inspector** ظاهرة أمامك أو قم بفتحها كما تعلمت سابقاً، غير الخاصية **autoplay** إلى **true**.

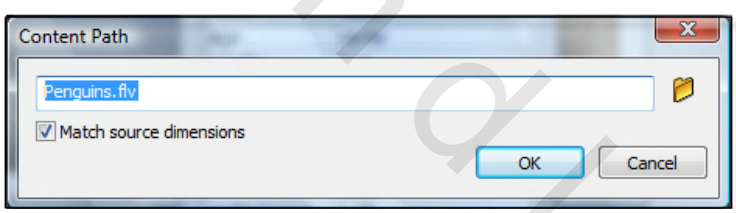
٧. اختر المعامل **Source** كما فى الشكل ١٨-٧.

obeikandl.com



شكل ١٨–٧ اختيار الخاصية Source

٨. انقر رمز العدسة الموجود أمام المعامل Source ، تظهر نافذة Content path كما فى شكل ١٨–٨، انقر رمز المجلد الذى يظهر ومنه حدد اسم ملف الفيديو. المطلوب وليكن Penguins.flv والموجود على مجلد الفصل الحالى.



شكل ١٨–٨ المربع الحوارى Content pathe

٩. من لوحة سطر الوقت، انقر الإطار ٢٠ فى طبقة Video Player ثم اضغط مفتاح F6 لإدراج إطار رئيسى جديد.

١٠. اختر المكون FLV Playback ومن لوحة Component Inspector تأكد أن الخاصية Autoplay مازالت True أو قم بتغييرها. ومن الخاصية Source انقر رمز العدسة وحدد الملف Mandrill والموجود أيضاً على مجلد الفصل الحالى.

١١. من لوحة سطر الوقت انقر الإطار رقم ٣٠ فى نفس الطبقة ثم اضغط مفتاح F6 لإدراج إطار رئيسى.

١٢. من لوحة **Component inspector** ومن الخاصية **source** انقر رمز العدسة ومن مربع **Content path** حدد الملف **Tiger.flv**.

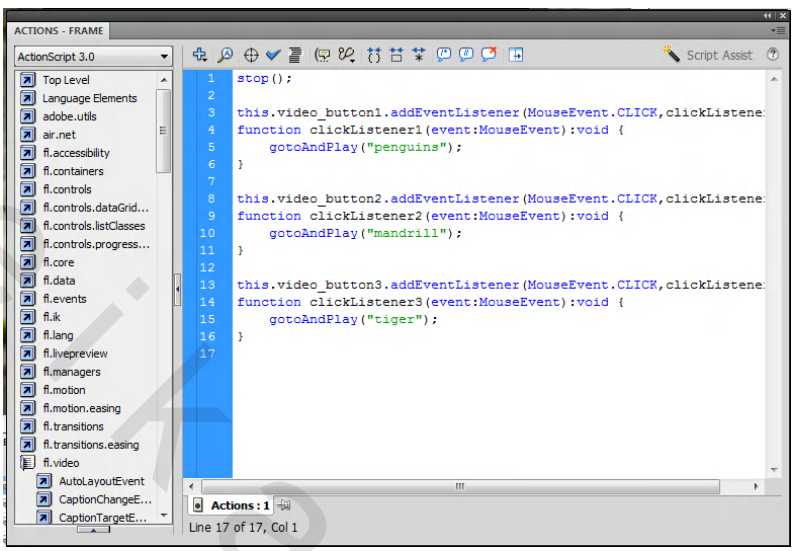
١٣. قم بإدراج طبقة جديدة باسم **Action** لكتابة الكود المناسب داخلها.

١٤. انقر الإطار الأول لهذه الطبقة ثم اضغط مفتاح **F9** لإظهار لوحة الإجراءات **Action** إذا لم تكن ظاهرة أمامك. ثم أكتب الكود التالى

```
stop();

this.video_button1.addEventListener(MouseEvent.CLICK,clickLi
stener1);
function clickListener1(event:MouseEvent):void {
gotoAndPlay("penguins");
}

this.video_button2.addEventListener(MouseEvent.CLICK,clickLi
stener2);
function clickListener2(event:MouseEvent):void {
gotoAndPlay("mandrill");
}

this.video_button3.addEventListener(MouseEvent.CLICK,clickLi
stener3);
function clickListener3(event:MouseEvent):void {
gotoAndPlay("tiger");
}
```

يجب أن تظهر لوحة الإجراءات كما فى شكل ١٨-٩.

obeikandl.com



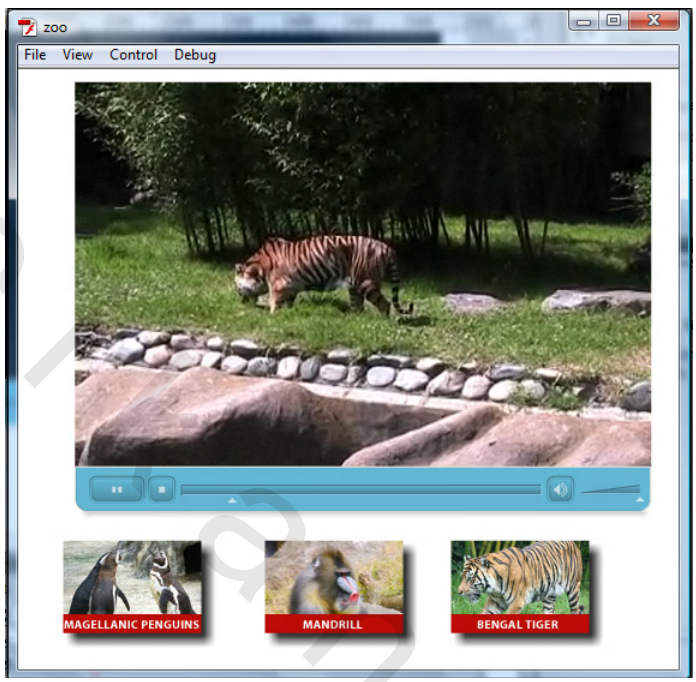
شكل ١٨–٩ لوحة الإجراءات بعد كتابة الكود

١٥. انقر الإطار رقم ١٠ فى طبقة **Action** وقم بإدراج إطار رئيسى فارغ **Blank Keyfram** ثم اضغط مفتاح **F9** لإظهار لوحة الإجراءات **Action** إذا لم تكن ظاهرة أمامك. ثم أكتب الكود التالى

```
stop();
```

١٦. كرر الخطوة السابقة فى الإطار رقم ٢٠ ورقم ٣٠ لطبقة **Action** .

١٧. اغلق لوحة الإجراءات ثم شغل الفيلم بعد ذلك لرؤية التغيرات التى تمت حيث تلاحظ أنه بنقر أى زر من الأزرار السفلية يتم تشغيل الفيلم الخاص به كما فى شكل ١٨–١٠.



شكل ١٨-١٠ نقر الزر يتسبب فى تشغيل الفيلم المطلوب

يوجد نسخة من الفيلم النهائى باسم Zoo على القرص المدمج المرفق بالكتاب فى مجلد الفصل الحالى.