

## الفصل الثامن عشر التعامل مع ملفات الفيديو

سنتعرف في 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.

يعتبر برنامج **Flash CS4** أداة قوية لدمج شريط فيديو داخل الفيلم الذي ستقوم بعرضه على الإنترنت ، وتقدم تنسيقات الفيديو **FLV** و **F4V** مزايا تقنية ومفيدة في 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 يمكّن أى مستخدم من رؤية هذا الفيديو وعرضه.

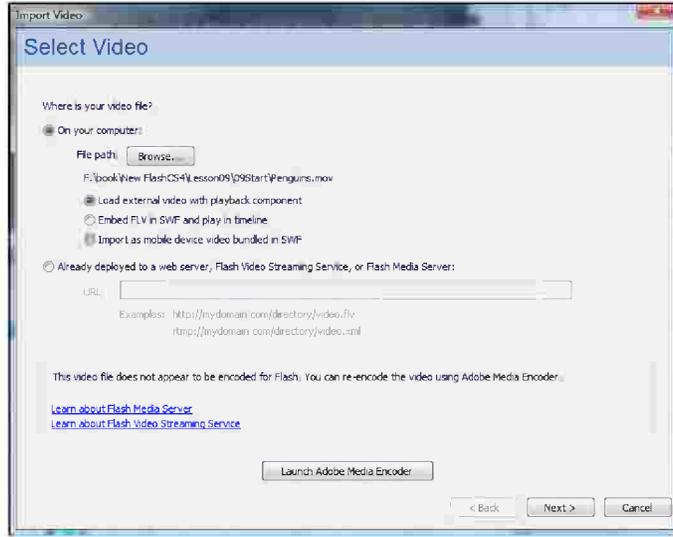
### استيراد ملف الفيديو

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

فيمكنك استيراد ملف الفيديو ووضعه في 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 ثواني تعد من الملفات الكبيرة. لذلك قم بتحميل ملفات الفيديو الخارجية وتنزيلها على الفيلم بشكل تصاعدي (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 ستقوم باستيراد مقطوعة فيديو داخله.
٢. قم بإنشاء طبقة جديدة خاصة بالفيديو ولتكن **Video Player** (على أن تكون هذه الخطوة أساسية بالنسبة لك لأي 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 في شكل ١٨-١.

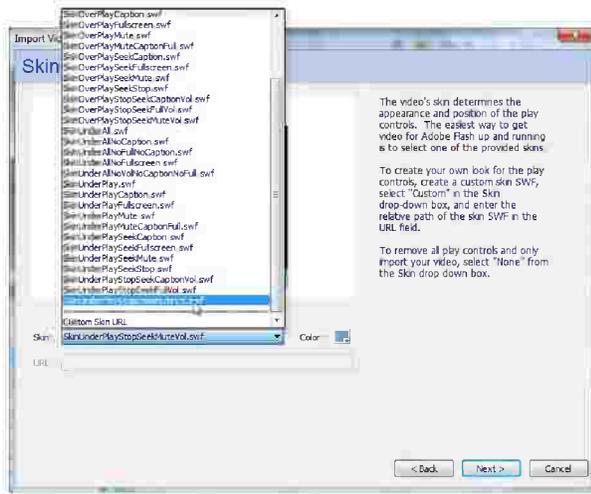


شكل ١٨-١ أول شاشة من شاشات معالج استيراد الفيديو

نجد أن هناك ثلاث خيارات خاصة بنوع الفيديو الذي تقوم باستيراده كما يلي :

- الخيار الأول **Load external video with Playback component** هو الخيار النشط تلقائياً. حيث يقوم بإدراج الفيديو مباشرة داخل الفيلم.
- الثاني **Embed FLV in SWF and Play in timeline** يقوم بتضمين ملف فيديو في سطر الوقت. على أي حال نلاحظ أن التضمين مستحسن فقط للملفات الفيديو القصيرة دون مسارات صوتية، إضافة لذلك نجد أن تضمين ملف الفيديو يزيد بشكل جوهري من حجم ملف **SWF** (سنشرح هذا الخيار في البند التالي).
- 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 بتنحيز ملف الفيديو مع ملف **SWF** للاستخدام مع الأجهزة المتوافقة مع **Flash Lite 2.0** مثل الهواتف النقالة والحواسيب المحمولة.

٤. تأكد من تنشيط الخيار الأول ثم انقر زر **Browse** ثم حدد مكان الملف المطلوب استيراده. وليكن ملف **Lion** والموجود على مجلد الفصل الحالي.
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 في شكل ١٨-٢.



شكل ١٨-٢ الشاشة التالية من شاشات المعالج

٧. انقر زر **Next** لعرض آخر شاشة من شاشات المعالج ، والتي 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 في شكل ١٨-٣.



شكل ١٨-٣ تشغيل الفيديو داخل ملف التشغيل

### تشغيل ملفات الفيديو المضمنة

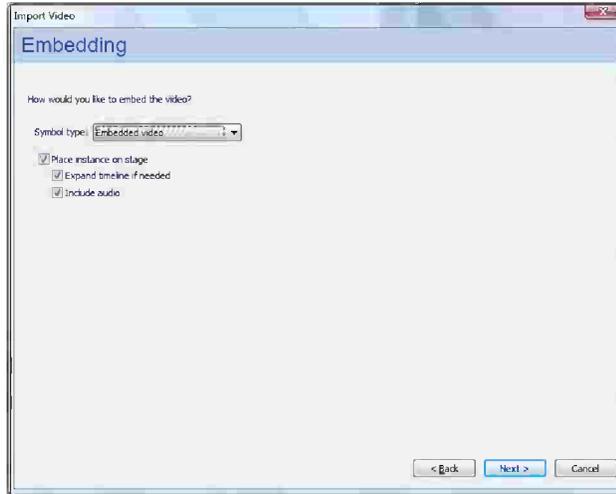
ذكرنا فيما سبق أن ملف الصوت الذي يتم وضعه في الإطار الرئيسي يشتمل على إعدادات التزامن الخاصة به والتي تبدأ في العمل عندما تصل إلى هذا الإطار، وتستمر حتى ينتهي الصوت، بينما ملفات الصوت التي لها إعدادات تزامن من النوع **Stream** يتم غلقها في سطر الوقت بمعنى أنك لا بد أن تتأكد أن الصوت المطلوب تشغيله يخص له مسافة كافية على سطر الوقت حتى ينتهي. وقد ذكرنا هنا النوع **Stream** تحديداً لسببين الأول أنه يتشابه مع ملفات الفيديو المضمنة فلا بد أن تكون لها مسافة كافية على سطر الوقت لتشغيله. فمثلاً إذا كان طول ملف الفيديو ١٠ ثواني ومعدل التنقل بين الإطارات **Frame rate** يساوي ١٢ إطار في الثانية أو **12fps**. فلتشغيل هذا الملف تحتاج لعدد ١٢٠ إطار فارغ في سطر الوقت. لانتقل 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 الثاني في ذكر هذا النوع أن الوضع الافتراضي للصوت المصاحب لجميع ملفات الفيديو المضمنة داخل ملف **Flash** يكون متأثراً بشكل كبير بإعدادات النشر الخاصة بالصوت والموجودة في المربع الحوارى **Publish setting**.

وفي الواقع نجد أن سلوك الفيديو يختلف عن سلوك الكائن الرسومي **Graphic Symbol** لأنه يختلف عن الرسومات **Graphics** والأزرار **Buttons** والفيلم المتحرك **Movie Clip** وذلك لأنك ببساطة شديدة لا تستطيع تحريك ملف الفيديو باستخدام الحركة البينية ولا يمكنك تطبيق تأثيرات مختلفة للون على الفيديو مثلما تفعل مع باقي الرموز

### التحكم في ملفات الفيديو المضمنة

في 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 التالي عليه.
٢. قم بإنشاء طبقة جديدة خاصة بالفيديو ولتكن **Video Player** (على أن تكون هذه الخطوة أساسية بالنسبة لك لأي 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** في سطر الوقت.
٥. انقر زر **Browse** ثم حدد مكان الملف المطلوب استيراده. وليكن ملف **Tiger** والموجود على مجلد الفصل الحالي.
٦. انقر زر **Open** يخفى المربع الحوارى وتلاحظ ظهور اسم الملف ومكانه أسفل **File path**.
٧. انقر زر **Next** تظهر الشاشة التالية من شاشات المعالج، كما في شكل ١٨-٤.



شكل ١٨-٤ الشاشة التالية من شاشات المعالج في حالة الفيديو المضمن

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

**Embedded video**  
**Video clip**  
**Graphic**

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

١٠. تأكد من تنشيط الخيارات التالية

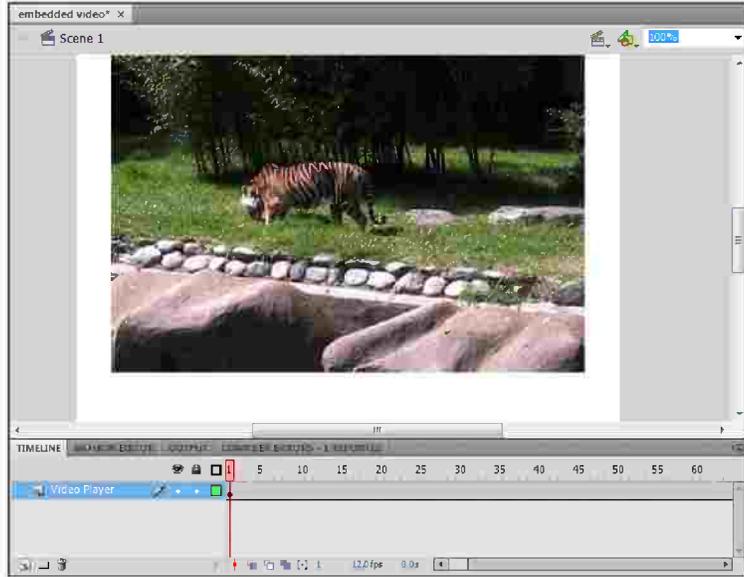
- **Place instance on stage** لوضع الفيديو على مساحة العمل.
- **Expand timeline if needed** لمد سطر الوقت إذا لزم الأمر.
- **Include audio** وذلك إذا أردت تضمين الصوت مع الفيديو.

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

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

نظراً لأن ملف الفيديو الذي قمنا باستيراده طويل يتمدد سطر الوقت ليصل إلى الإطار رقم ٢١٩ والذي عنده ينتهي فيلم الفيديو (انظر شكل ١٨-٥).

### ١٣. تشغيل الفيلم بعد ذلك لرؤية الفيديو المضمن



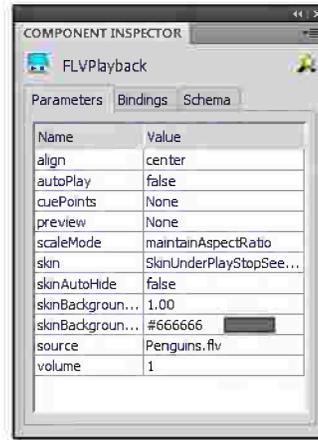
شكل ١٨-٥ تضمين ملف فيديو، لاحظ امتداد سطر الوقت

## التحكم بالفيديو

يسمح المكون **FLV Playback** والموجود ضمن لوحة المكونات **Component** بالتحكم في ملف الفيديو الذي يتم تشغيله، وذلك من خلال كود **ActionScript** كي تقوم بتشغيل فيديو خارجي أو للتحكم في سطر الوقت الخاص بهذا الفيديو، فمثلاً نجد أن الوضع التلقائي للفيديو هو تشغيله تلقائياً، لذلك سنقوم فيما يلي بإلغاء التلقائية لفيلم الفيديو، بحيث لا يبدأ 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 الذي يشتمل على مكون **Video** وليكن فيلم **Zoostart** الموجود في مجلد الفصل الحالي 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 في 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**.

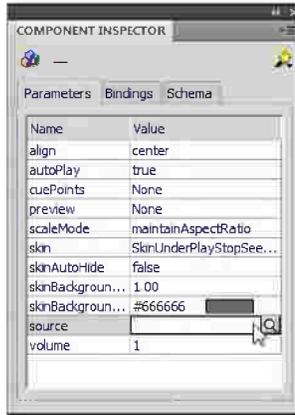
برمجة أزرار الفيديو

في 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 في 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 رئيسي.

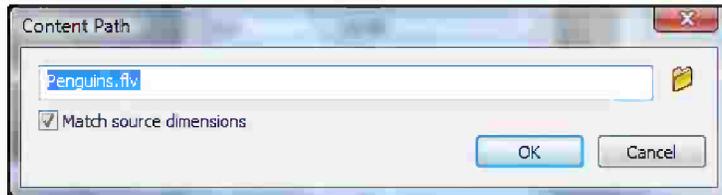
٦. اختر المكون **FLV** الموجود على مساحة العمل، تأكد أن لوحة **Component Inspector** ظاهرة أمامك أو قم بفتحها كما تعلمت سابقاً، غير الخاصية **autoplay** إلى **true**.

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



شكل ١٨-٧ اختيار الخاصية Source

٨. انقر رمز العدسة الموجود أمام المعامل **Source** ، تظهر نافذة **Content path** كما في شكل ١٨-٨، انقر رمز المجلد الذي يظهر ومنه حدد اسم ملف الفيديو المطلوب وليكن **Penguins.flv** والموجود على مجلد الفصل الحالي.



شكل ١٨-٨ المربع الحوارى Content path

٩. من لوحة سطر الوقت، انقر الإطار ٢٠ في طبقة **Video Player** ثم اضغط مفتاح **F6** لإدراج إطار رئيسى جديد.
١٠. اختر المكون **FLV Playback** ومن لوحة **Component Inspector** تأكد أن الخاصية **Autoplay** ما زالت **True** أو قم بتغييرها. ومن الخاصية **Source** انقر رمز العدسة وحدد الملف **Mandrill** والموجود أيضاً على مجلد الفصل الحالي.
١١. من لوحة سطر الوقت انقر الإطار رقم ٣٠ في 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 التالي

```
stop();
```

```
this.video_button1.addEventListener(MouseEvent.CLICK,clickLi  
stener1);
```

```
function clickListener1(event:MouseEvent):void {  
gotoAndPlay("penguins");  
}
```

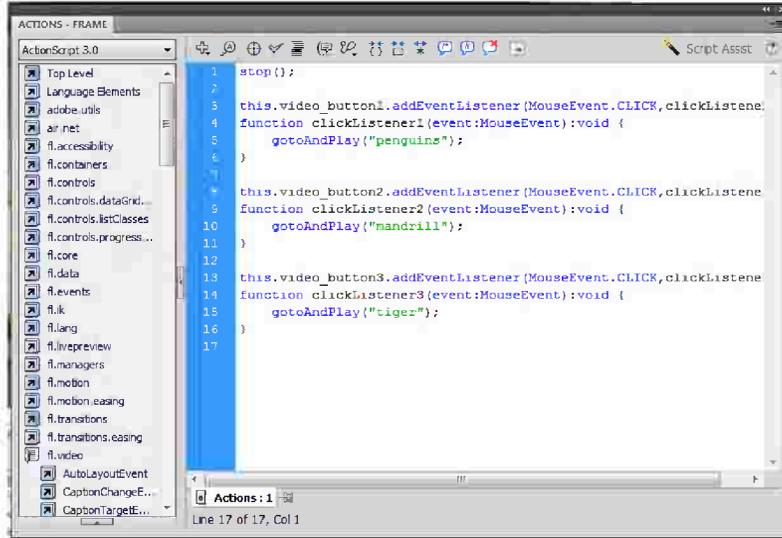
```
this.video_button2.addEventListener(MouseEvent.CLICK,clickLi  
stener2);
```

```
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 في شكل ١٨-٩.

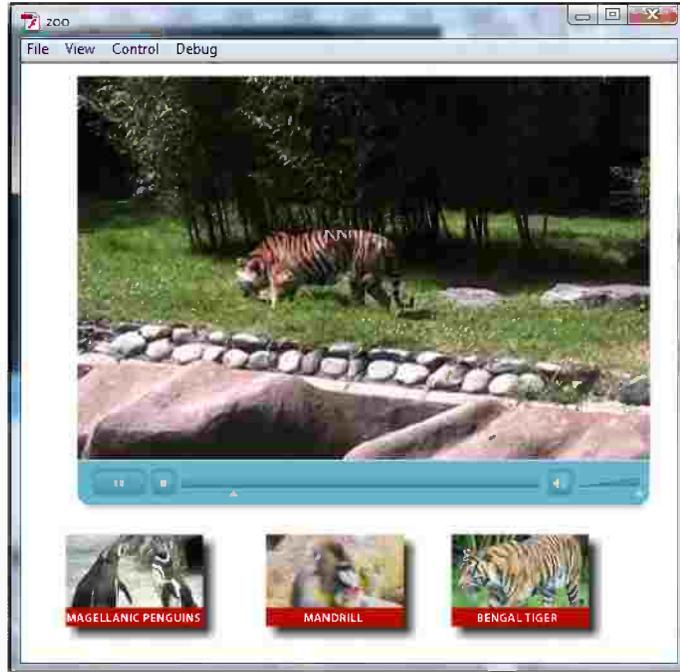


شكل ١٨-٩ لوحة الإجراءات بعد كتابة الكود

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

`stop();`

١٦. كرر الخطوة السابقة في الإطار رقم ٢٠ ورقم ٣٠ لطبقة Action .  
 ١٧. اغلق لوحة الإجراءات ثم شغل الفيلم بعد ذلك لرؤية التغيرات التي تمت حيث تلاحظ أنه بنقر أى زر من الأزرار السفلية يتم تشغيل الفيلم الخاص به كما في شكل ١٨-١٠.



شكل ١٨-١٠ نقر الزر يتسبب في تشغيل الفيلم المطلوب  
يوجد نسخة من الفيلم النهائي باسم Zoo على القرص المدمج المرفق بالكتاب في  
مجلد الفصل الحالي.

