الفصل الثامن
استخدام الرموز والحالات
Symbols & Instances

تعتبر الرموز **Symbols** والحالات **Instances** العناصر الأساسية لأى فيلم تقوم بإنشائه داخل **Flash**، كما يتم تجميع هذه العناصر داخل مكتبة مستقلة ترتبط ارتباطاً كلياً بهذا الفيلم.

بانتهاء هذا الفصل ، ستتعرف على:

- استخدام الرموز داخل **Flash**
- العمل مع مكتبة الفيلم
- إنشاء واستخدام الحالات **Instances**
- المزيد عن سمات الرموز والحالات.

تتمثل قوة **Flash** أساساً فى استخدام الرموز **Symbols**. والرمز قد يكون رسم أو صورة أو صوت أو زر أو حتى مقطوعة فيلمية تقوم بإنشائها داخل **Flash** أو إحضارها من الخارج. فكل رمز **Symbol** داخل الفيلم يحتوى على وصف تام لأحد العناصر الموجودة بهذا الفيلم ، حيث يحتوى هذا الوصف على حجم العنصر وشكله ولونه وسلوكه أثناء التشغيل. فإذا ما أردت تحميل ملف **Flash** (الذى نطلق عليه فيلم **Movie**) داخل مستعرض الويب ، يتم تحميل الرموز الموجودة بالفيلم داخل المستعرض مرة واحدة فقط وبذلك يتم استخدامها أى عدد من المرات أثناء تشغيل الفيلم.

أى أن الرمز هو أى شيء تقوم بإنشائه داخل **Flash** ثم تقوم بوضعه فى المكتبة.

يمكنك إنشاء الرموز التى ستستخدمها داخل فيلمك وحينئذٍ يتم تلقائياً وضعها داخل مكتبة الفيلم **Movie Library**. حيث يحتوى كل فيلم داخل **Flash** على مكتبته المستقلة التى تحتوى على جميع عناصره ومكوناته. فالمكتبة عبارة عن مكان لتجميع وتخزين الرموز الموجودة بالفيلم حتى يمكنك استخدامها فى أى وقت وفى أى مكان داخل الفيلم. وعلى هذا تقوم المكتبة بتخزين عدد لا حصر له من العناصر التى يتم وضعها داخل مجلدات مستقلة حتى يمكنك الوصول إلى العنصر المطلوب بسهولة تامة.

فضلاً عن ذلك يمكنك فتح المكتبات الموجودة بالأفلام الأخرى واستخدام الرموز الموجودة بداخلها. فإذا قمت باستخدام إحدى حالات هذه الرموز، يتم تلقائياً إضافتها إلى مكتبة الفيلم الحالى وبذلك تصبح هذه الرموز من المصادر أو الكائنات الموجودة داخل فيلمك الحالى.

بمجرد الانتهاء من إنشاء أحد الرموز، يمكنك إضافة هذا الرمز إلى الفيلم كحالة. والحالة **Instance** عبارة عن نسخة من الرمز ترتبط ارتباطاً كلياً بهذا الرمز. لذا تحتل الحالة مساحة صغيرة من الذاكرة مقارنةً برمزها الذى يحتوى على جميع التفصيلات، وبذلك يمكنك استخدام الحالات أى عدد من المرات داخل فيلمك.

إنشاء الرموز واستخدام حالات منه له ميزتين كبيرتين. *الأولى*: المحافظة على حجم الملف ذلك لأن الحجم المحفوظ هو حجم الرمز الموجود فى المكتبة فقط ولن يتم حساب حجم الحالات المأخوذة منه تماما كما فى نظام التشغيل **Windows** أثناء استخدام الرموز المختصرة **Shortcuts**. *الثانية* : يمكنك إجراء أى تعديل تراه مناسبا على الرمز الأصلى الموجود فى المكتبة ومن ثم يظهر هذا التأثير على باقى حالات هذا الرمز وهذا الأمر مشابه لاستخدام الأنماط **Styles** فى برنامج معالجة النصوص **Word** فعندما تقوم بإجراء أى تغيير على النمط يظهر تأثير هذا التغيير على كل الحالات المستخدمة فيه هذا النمط. لكن دعنا فى البداية نتعرف أكثر على الرموز وكيفية إنشاؤها.

استخدام الرموز داخل Flash

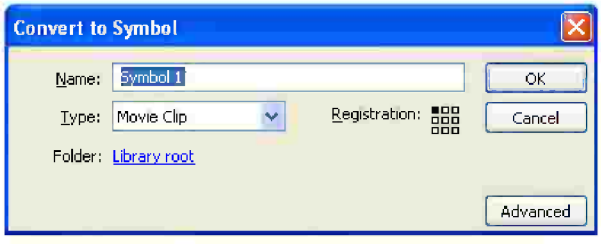
بمجرد البدء فى استخدام **Flash** تكون فى شوق بالغ لإنشاء بعض الرسوم باستخدام أدوات الرسم العديدة الموجودة داخل **Flash** والتى تعاملنا معها فى الفصول السابقة أو ربما أردت إحضار بعض الصور من الخارج ثم إضفاء المزيد من التحسينات لرفع كفاءتها داخل **Flash**. وعلى أى حال سواءً قمت بإنشاء هذه الرسوم بنفسك أو أحضرتها من الخارج، فهذا الأمر يرجع إليك ولا حيلة لى فيه. ولكن إذا ما أردت استخدام قوة **Flash** وتميزه المطرد بين برامج الرسوم الأخرى، كان لزاماً عليك تحويل هذه الرسوم إلى رموز **Symbols**.

تحويل الرسوم إلى رموز

تعتبر عملية تحويل الرسوم الموجودة على مساحة العمل إلى رموز غاية فى السهولة. لأداء ذلك، تابع معنا الخطوات الآتية:

١. افتح ملف جديد، استخدم أداة **Oval** لرسم شكل بيضاوى فى مساحة العمل، بالألوان التى تروق لك استخدم أداة الاختيار من لوحة الأدوات وتأكد من اختيار الشكل الذى تم رسمه.

٢. افتح قائمة **Modify** من شريط القوائم ثم اختر **Convert to Symbol** من القائمة المنسدلة (أو اضغط الاختصار **F8** من لوحة المفاتيح)، يظهر المربع الحوارى **Convert to Symbol** كما فى شكل ٨-١.



شكل ٨-١ مربع خصائص الرمز.

٣. قم بتعيين اسم للرمز الجديد داخل مربع النص **Name** على أن يكون هذا الاسم منطقى يعبر عن الرمز الذى تم إنشاؤه لأن الاسم الافتراضى الذى يتيحه لك البرنامج هو **Symbol1** ولايفضل تركه كما هو لأن الفيلم سيحتوى بالطبع على العديد من الرموز لذلك فليس من المنطقى تسميتهم جميعا باسم **Symbol** قم بتسمية الرمز باسم **Open**.

٤. افتح قائمة **Type** ومنها اختر **Graphic**.

٥. انقر زر **Ok** لإغلاق المربع الحوارى، يظهر الرمز الجديد داخل مكتبة الفيلم وبذلك تكون قد قمت بتحويل أول رسم على مساحة العمل إلى رمز داخل مكتبة الفيلم (انظر شكل ٨-٢).

٦. بنفس الطريقة قم بتحويل الرسوم الأخرى الموجودة بمساحة العمل إلى رموز ولاحظ إضافة هذه الرموز إلى مكتبة الفيلم.

شكل ٨-٢ تحويل الرسم إلى رمز داخل مكتبة الفيلم.

أنواع الرموز

حينما تقوم بإنشاء أحد الرموز يمكنك تعين ثلاثة أنواع لسلوك هذا الرمز. فربما يعمل الرمز كرسم **Graphic** أو زر **Button** أو مقطوعة فيديو **Movie Clip** وذلك كما يلى:

- ***سلوك الرسوم Graphic***

يستخدم هذا النوع من السلوك مع الصور أو الرسومات الثابتة، حيث يمكنك إعادة استخدام هذا النوع من الرموز أى عدد من المرات داخل الفيلم.

- ***سلوك الزر Button***

ويستخدم هذا السلوك مع الكائنات التى تحتاج إلى تفاعل المستخدم معها والتى تعمل كما لو كانت أزرار تحكم، حيث يقوم رمز الزر بالاستجابة للأحداث العادية للفأرة مثل حدث المرور على الزر أو نقره ... الخ. فإذا ما اخترت هذا السلوك لإنشاء رمز الزر ، ستحتاج إلى إنشاء صور لثلاث حالات من حالات هذا الزر هى حدث ضغط الزر **Down** وحدث رفعه **Up** وحدث المرور عليه **Over** كما يمكنك تخصيص أحداث للحالات المختلفة من

الزر.

- *سلوك مقطوعة الفيديو* ***Movie Clip***

ويستخدم هذا السلوك لإنشاء الرسوم المتحركة التى ستعمل من خلال إعدادات نافذة سطر الوقت الموجودة داخل **Flash**. من الممكن أن تحتوى رموز مقطوعات الفيديو على صوت وأدوات تفاعل مع المستخدم بالإضافة إلى حالات من مقطوعات فيديو أخرى. من الممكن أيضاً أن تكون حالات مقطوعة الفيديو جزء من أحد الأزرار ومن ثمّ يمكنك أيضاً تحريك هذا الزر.

سنركز فى الجزء المتبقى من هذا الفصل على سلوك رموز الأزرار والرسوم على أن نتعرض بالشرح لسلوك مقطوعات الفيديو لاحقاً فى فصلٍ آخر من فصول الكتاب.

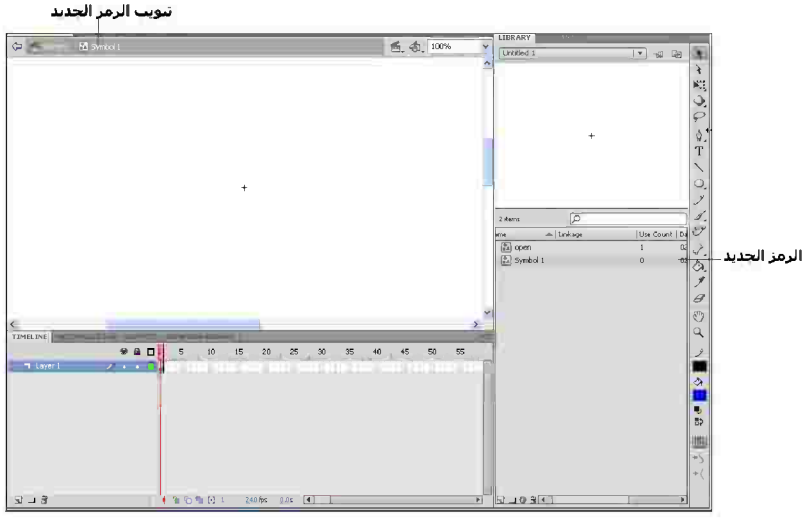
إنشاء الرمز من البداية

لست دائماً فى حاجة إلى إنشاء الرسوم أو إحضارها من الخارج ثم تحويلها بعد ذلك إلى رموز، فهذا الأمر بلا شك ممل للغاية. من حسن الحظ أن **Flash** يتيح لك إنشاء الرموز من البداية. لأداء ذلك، تابع معنا الخطوات الآتية:

١. افتح قائمة **Insert** من شريط القوائم ثم اختر **New symbol** من القائمة المنسدلة لبدء العمل فى نطاق تحرير الرموز **Symbol-editing mode**. يظهر المربع الحوارى **Create new symbol** حيث يتيح لك هذا النطاق إنشاء الرموز الجديدة أو تعديل الرموز الموجودة مسبقاً. كما ينعكس أى تعديل تقوم بإجرائه على أحد الرموز فى هذا النطاق على حالات الرمز على مساحة العمل.

٢. قم بتعيين اسم للرمز الجديد داخل مربع النص **Name** ثم قم باختيار السلوك المناسب للرمز باختيار أحد خيارات قائمة **Type** الخيار **Graphic** أو **Button** أو **Movie Clip**.

٣. انقر زر **Ok** لإغلاق المربع الحوارى، يظهر الرمز الجديد داخل مكتبة الفيلم وتظهر النافذة خالية تماماً كى تتمكن من إنشاء الرمز الجديد بسهولة وبعيداً عن العناصر الأخرى الموجودة على مساحة العمل (انظر شكل ٨-٣).



شكل ٨-٣ إنشاء رمز جديد داخل نطاق تحرير الرموز.

٤. الآن أنت فى نطاق تحرير الرموز حيث تظهر الشاشة مختلفة بعض الشيء عن الشاشة المعتادة. فهناك تبويبين بالركن الأيسر العلوى من النافذة بنفس الأسماء التى اخترتها للرمز الجديد (**Symbol 1** فى هذه الحالة) والمنظر المعتاد للفيلم (**Scene1** فى هذه الحالة). كما تحتوى مكتبة الفيلم الآن على الرمز الجديد الذى يظهر خالياً فى منطقة المعاينة لأننا لم نقم بعد بإجراء أى عملية عليه.

٥. قم بإنشاء الرمز الجديد باستخدام أدوات الرسم المعتادة داخل **Flash** أو قم بإحضار أحد الرسوم أو الصور من الخارج.

٦. بعد الانتهاء من تصميم الرمز داخل نطاق تحرير الرموز يجب الخروج من هذا النطاق والعودة مرة أخرى إلى نافذة **Flash** المعتادة. لأداء ذلك، استخدم إحدى الطريقتين الآتيتين:

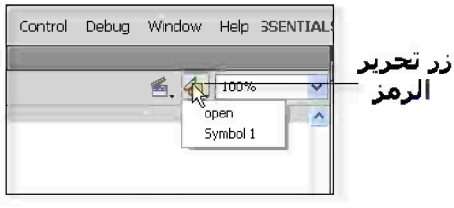
- افتح قائمة **Edit** من شريط القوائم ثم اختر **Edit Document** من القائمة المنسدلة.
- انقر التبويب **Scene1** من الركن الأيسر العلوى من النافذة.

باستخدام أى من الطريقتين السابقتين يتم العودة مرة أخرى إلى نافذة **Flash** المعتادة بحيث يمكنك إنشاء حالات من الرمز الجديد داخل فيلمك.

حينما تقوم بإنشاء رمز جديد داخل نطاق تحرير الرموز، فلا داعى لتجميع الصور والرسوم التى يتكون منها هذا الرمز. فحينما تقوم باستخدام أحد حالات هذا الرمز، يتم تلقائياً تجميع عناصره فى كائن واحد يمثل الرمز.

التعرف على رموز الفيلم

ربما أردت فى وقتٍ من الأوقات التعرف سريعاً على الرموز الموجودة داخل الفيلم الحالى. يحتوى **Flash** على زر داخل نافذة سطر الوقت يتسبب فى سرد جميع الرموز الموجودة بالفيلم . انقر زر تحرير الرموز **Edit Symbol** من الركن الأيمن العلوى من النافذة تظهر قائمة بالرموز الموجودة داخل الفيلم الحالى (انظر شكل ٨-٤).



شكل ٨-٤ التعرف على الرموز المستخدمة داخل الفيلم.

إذا قمت باختيار أحد الرموز الموجودة بالقائمة ، يتم الانتقال تلقائياً إلى نطاق تحرير الرموز كى تتمكن من تعديل هذا الرمز.

العمل مع مكتبة الفيلم

تتميز مكتبة الفيلم بالعديد من السمات كما تمتاز بالمرونة التامة فى التعامل مع جميع عناصر الفيلم. تقوم المكتبة **Library** كما ذكرنا منذ قليل بتخزين جميع الرموز والأصوات

والصور المستخدمة داخل الفيلم بحيث يمكنك تجميع هذه العناصر فى مجلدات مستقلة كى تتمكن من الوصول إليها بسهولة.

سمات مكتبة الفيلم

يحتوى كل فيلم على مكتبة واحدة فقط ترتبط به ارتباطاً كلياً. رغم ذلك يمكنك فتح مكتبة فيلم آخر داخل الفيلم الحالى إذا أردت استخدام الرموز المخزنة داخل هذه المكتبة.

تحتوى كل مكتبة على العديد من السمات والأزرار والقوائم المستخدمة لتنظيم عناصر المكتبة والتعامل معها كما فى شكل ٨-٥.

شكل ٨-٥ مكونات المكتبة **Library**.

من الشكل السابق، تلاحظ أن نافذة المكتبة تحتوى على العناصر التالية:

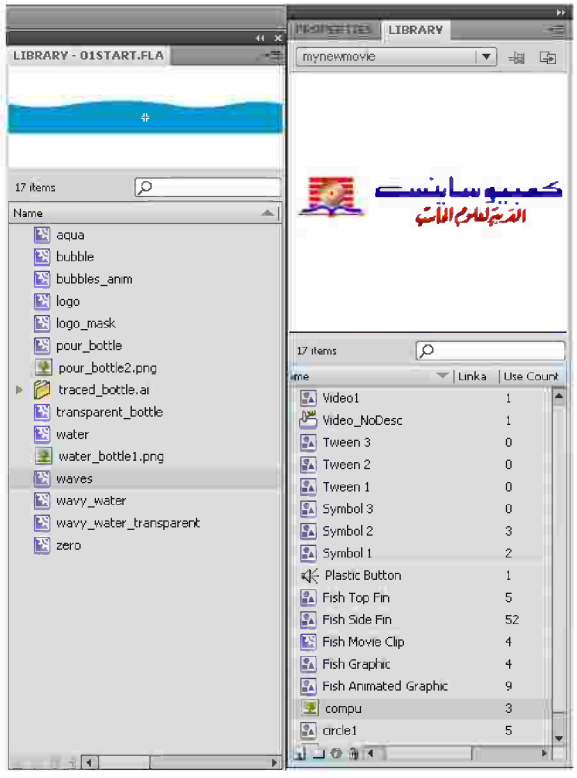
- قائمة الخيارات **Option menu** والتى تحتوى على العديد من الخيارات التى تساعدك على تنظيم الرموز داخل مكتبة الفيلم بالإضافة إلى استخدام سمات المكتبة نفسها.
- إظهار لوحة جديدة للمكتبة والتى تمكنك من التعامل مع المكتبة بشكل مباشر.
- نافذة المعاينة **Preview Window** والتى يمكنك من خلالها معاينة الرمز الحالى بالمكتبة.
- زر ترتيب الفرز **Sort Order Button** والذى يقوم بفرز الرموز أبجدياً أو بترتيب عكسى.
- زر الحذف **Delete Button** ويستخدم لحذف الرمز الحالى.
- زر الخصائص **Properties Button** ويستخدم لفتح مربع خصائص الرمز الحالى حتى تتمكن من تعديل خصائصه.
- زر مجلد جديد **New Folder Button** ويستخدم لإنشاء مجلد جديد.
- زر رمز جديد **New Symbol Button** ويستخدم لإنشاء رمز جديد داخل نطاق تحرير الرموز.

استخدام المكتبة المشتركة

من السمات الموجودة داخل **Flash** استخدام المكتبة المشتركة فى حالة العمل مع مجموعة من المشروعات التى يقوم بإعدادها فريق متكامل من المبرمجين والمصممين، حيث تمكن هذه المكتبة فريق العمل من الوصول إلى العديد من الرموز والكائنات المشتركة. بعكس المكتبة العادية التى ترتبط ارتباطاً كلياً بالفيلم، يتم تخزين المكتبة المشتركة خارج ملف الفيلم. كما أن أى تغيير برمز من رموز المكتبة المشتركة ينعكس على جميع الحالات المنبثقة عن هذا الرمز فى أى مشروع من المشاريع. لفتح المكتبة المشتركة داخل الفيلم الحالى، تابع معنا الخطوات الآتية:

١. افتح قائمة File من شريط القوائم ثم اختر Import ومن القائمة التابعة اختر Open External Library من القائمة المنسدلة، يظهر المربع الحوارى Open as Library.

٢. قم بتحديد اسم الفيلم الذى يحتوى على المكتبة المشتركة ثم انقر زر Open، تظهر نافذة المكتبة المشتركة كما فى شكل ٨-٦.



شكل ٨-٦ نافذة المكتبة المشتركة ومكتبة الفيلم الرئيسية

التعرف على عناصر المكتبة

تحتوى مكتبة الفيلم على جميع العناصر الموجودة بهذا الفيلم بما فى ذلك الصور والرسوم التى يتم إحضارها من الخارج فضلاً عن جميع الرموز والأزرار ومقطوعات الفيديو

والأصوات التى تم إنشائها داخل الفيلم. وعلى هذا يكون لكل عنصر من هذه العناصر الرمز المصاحب داخل المكتبة حتى يمكنك التعرف على نوعه بسهولة (انظر جدول ٨-١).

جدول ٨-١ الرموز المستخدمة داخل مكتبة الفيلم ودلالة كل منها

الرمز	النوع	ملاحظات
	صورة نقطية Bitmap Graphic	يعبر عن إحدى الصور التى تم إحضارها من الخارج
	رمز رسوم Graphic Symbol	يجب أن تقوم بإنشاء أو تحويل الرسم أو العنصر إلى رمز مع تخصيصه بسلوك الرسم
	رمز زر Button Symbol	يجب أن تقوم بإنشاء أو تحويل الرسم أو العنصر إلى رمز مع تخصيصه بسلوك الزر
	رمز مقطوعة فيديو Movie Clip Symbol	يجب أن تقوم بإنشاء أو تحويل الرسم أو العنصر إلى رمز مع تخصيصه بسلوك مقطوعة الفيديو
	رمز الصوت Sound Symbol	يمكنك إحضار ملفات الصوت ذات التنسيقات MP3 وWAV وAIFF إلى Flash وتظهر كرمز صوت داخل المكتبة.

إذا اخترت أحد رموز مقطوعات الفيديو من مكتبة الفيلم ، يتم إظهار المقطوعة داخل نافذة المعاينة كما يتم إظهار لوحة التحكم فى هذه المقطوعة. انقر زر التشغيل إذا أردت تشغيل المقطوعة أو زر الإيقاف إذا أردت إيقافها (انظر شكل ٨-٧)

شكل ٨-٧ استخدام لوحة التحكم لتشغيل مقطوعة الفيديو داخل نافذة المعاينة.

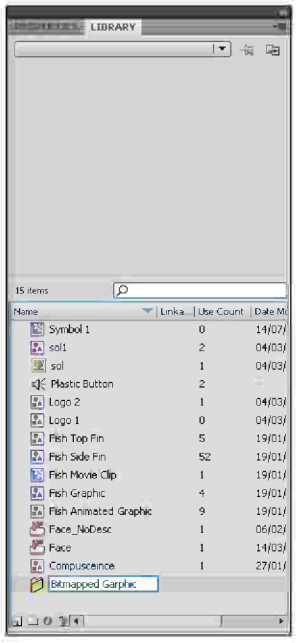
استخدام المكتبة فى تنظيم كائنات الفيلم

يمكنك باستخدام مكتبة الفيلم تنظيم الكائنات الموجودة بهذا الفيلم عن طريق وضعها فى مجلدات منفصلة ، وهو نفس مفهوم الملفات والمجلدات المتبع داخل نظام التشغيل. وعند العمل مع أفلامك، تحتاج إلى قليل من المجلدات كى يحتوى كل مجلد منها على نوع معين من الرموز أو الكائنات. لإنشاء مجلد جديد داخل مكتبة الفيلم الحالى، تابع معنا الخطوات الآتية:

١. افتح الفيلم **Symbols** الموجود على مجلد الفصل الحالى مالم يكن مفتوحاً أمامك، انقر مكتبة الفيلم لتنشيطها.

٢. انقر زر إنشاء مجلد جديد من الركن الأيسر السفلى من المكتبة، يظهر مجلد جديد داخل المكتبة بالاسم الافتراضى **Untitled folder 1**.

٣. قم بإدخال اسم المجلد الجديد وليكن **Bitmapped Graphic** كما فى شكل ٨-٨.



شكل ٨–٨ إدراج مجلد جديد وتخصيص اسم له

الخطوة التالية هى وضع جميع الرموز الخاصة بالصور والرسوم التى قمنا بإنشائها حتى الآن على مساحة العمل فى هذا المجلد الجديد. وبالتالى يمكنك الوصول بسهولة إلى هذه الرموز بدلاً من البحث عنها داخل مجموعة رموز الفيلم بالكامل مما يوفر الكثير من الوقت والجهد. لإضافة أحد الرموز إلى المجلد الجديد، تابع معنا الخطوات الآتية:

١. انقر الرمز المطلوب ثم قم بسحبه وإلقائه فى المجلد الجديد، وبمجرد القيام بتحرير زر الفأرة يتم تلقائياً نقل الرمز من مكانه إلى داخل المجلد.

٢. قم بتكرار الخطوة السابقة حتى تنتهى من نقل جميع الرموز الرسومية إلى المجلد الجديد.

إذا أردت إغلاق أو فتح أحد المجلدات الموجودة بالمكتبة، انقر هذا المجلد نقراً مزدوجاً.

ومن هنا يتضح أن استخدام عملية إنشاء المجلدات الجديدة ونقل الرموز إليها، يمكنك تنظيم كائناتك ورموزك داخل الفيلم.

إعادة تسمية عناصر المكتبة

ربما أردت فى أى وقتٍ من الأوقات إعادة تسمية أحد الرموز التى قمت بإنشائها. لأداء ذلك، تابع معنا الخطوات الآتية:

١. انقر العنصر الذى ترغب فى إعادة تسميته داخل المكتبة ثم انقر زر الخصائص أسفل نافذة المكتبة، يظهر المربع الحوارى **Symbol Properties** حيث يظهر اسم الرمز مضاءً داخل مربع النص **Name**.

٢. قم بكتابة الاسم الجديد للرمز ثم انقر زر **Ok** لإغلاق المربع الحوارى، تلاحظ تغيير اسم الرمز داخل مكتبة الفيلم.

إذا أردت إعادة تسمية الرمز مباشرةً من نافذة المكتبة، انقر اسم الرمز (وليس الرمز نفسه) نقراً مزدوجاً ثم قم بكتابة الاسم الجديد.

تغيير سلوك الرمز داخل المكتبة

يمكنك إعادة تعيين سلوك الرمز الموجود داخل المكتبة كأن تقوم بتحويل سلوك الرمز من رسم إلى زر أو مقطوعة فيديو إلى رسم ... وهكذا. لأداء ذلك، تابع معنا الخطوات الآتية:

١. انقر العنصر الذى ترغب فى تغيير سلوكه داخل المكتبة ثم انقر زر الخصائص أسفل نافذة المكتبة، يظهر المربع الحوارى **Symbol Properties** والذى يحتوى على ثلاثة أنواع من السلوك هى الرسم **Graphic** والزر **Button** ومقطوعة الفيديو **Video Clip**.

٢. قم بتنشيط خانة الخيار التى تعبر عن السلوك الجديد للرمز ثم انقر زر **Ok** لإغلاق المربع الحوارى، تلاحظ تغيير سلوك الرمز داخل مكتبة الفيلم.

يمكنك تغيير سلوك الرمز مباشرة من خلال نقره من على مساحة العمل بزرالفأرة الأيمن ومن القائمة التى تظهر اختر **Convert to symbol** يظهر المربع الحوارى **Convert to symbol** من قائمة اختر النوع الجديد للرمز ثم انقر زر **Ok**. يتم تحويل الرمز إلى النوع المختار.

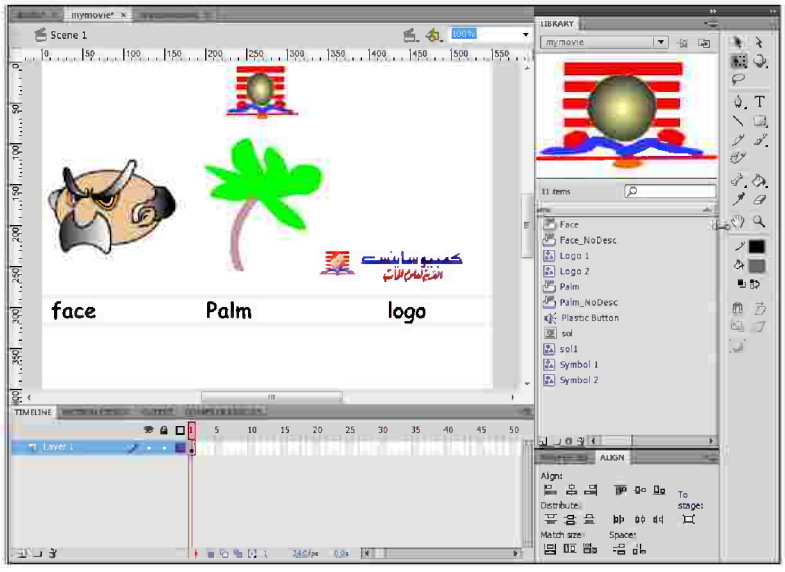
إنشاء واستخدام الحالات Instances

بعد أن تقوم بإنشاء رسومك وتحويلها إلى رموز أو إنشائها من البداية، يمكنك الآن البدء فى استخدام حالات هذه الرموز داخل فيلمك. فقط تذكر دائماً أن قوة **Flash** تكمن دائماً فى استخدام الرموز وحالات هذه الرموز داخل الفيلم.

إنشاء الحالة Instance

لإضافة أحد حالات رمز جديد إلى مساحة العمل، انقر الرمز المطلوب ثم اسحبه إلى مساحة العمل، تظهر أحد حالات الرمز على مساحة العمل. يمكنك بعد ذلك نقل هذه الحالة إلى المكان الذى ترغب فيه على مساحة العمل. فإذا أردت إضافة حالة أخرى من الشعار لتظهر أعلى مساحة العمل، تابع معنا الخطوات الآتية:

١. تأكد أن الفيلم **Symbols** مازال مفتوحاً أمامك أو قم بفتحه مرة أخرى.
٢. قم باختيار جميع كائنات مساحة العمل ثم قم بسحبها إلى أسفل لإخلاء مكان للشعار الجديد.
٣. انقر رمز الشعار **logo1** من مكتبة الفيلم.
٤. اسحب الرمز وألقه داخل مساحة العمل، تظهر حالة جديدة من الشعار على مساحة العمل.
٥. قم بتوسيط الشعار على مساحة العمل باستخدام لوحة **Align** والتى يمكنك إظهارها من خلال فتح قائمة **Window** ثم تنشيط **Align** (يجب أن يظهر مساحة العمل الآن كما فى شكل ٨-٩).



شكل ٨-٩ إضافة حالة أخرى لرمز الشعار.

ترتبط كل حالة تقوم بإضافتها إلى مساحة العمل ارتباطاً وثيقاً برمزها الموجود بالمكتبة. فإذا قمت بإجراء أى تعديل فى خصائص الرمز الموجود بالمكتبة، فإن هذا التعديل ينعكس انعكاساً كلياً على جميع حالات هذا الزر.

تغيير خصائص الحالة

بعد أن تقوم بإنشاء أحد حالات الرمز، يمكنك فى أى وقت تغيير بعض أو كل سمات هذه الحالة كأن تقوم بتغيير تأثيرات ألوانها أو شكلها أو حجمها أو حتى درجة دورانها. كما يمكنك بالإضافة إلى ذلك تغيير الرمز المرتبط بهذه الحالة. وهذه المرونة الموجودة داخل **Flash** تمنحك القدرة على التحكم فى حالات الرموز الموجودة داخل فيلمك كى تتمكن من تطويره بسهولة منقطعة النظير.

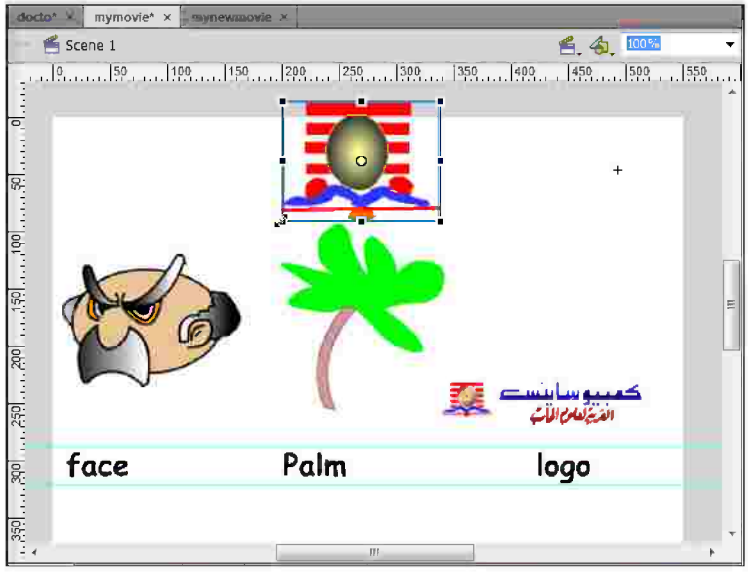
تغيير شكل وحجم الحالة

لزيادة حجم الشعار الذى أضفناه منذ قليل إلى مساحة العمل، تابع معنا الخطوات الآتية:

١. انقر الشعار الموجود أعلى مساحة العمل لتنشيطه.

٢. افتح قائمة **Modify** من شريط القوائم ثم اختر **Transform** ومن القائمة التابعة اختر **Free transform**، تظهر مقابض التحجيم حول الشكل المختار.

٣. لزيادة حجم الشعار قم بسحب المقابض للخارج كما فى شكل ٨-١٠.



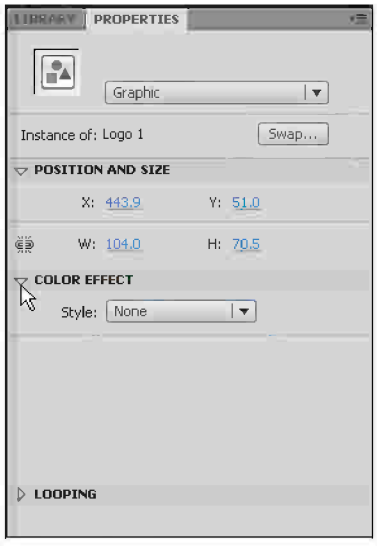
شكل ٨-١٠ تغيير حجم حالة الرمز.

تغيير تأثيرات ألوان الحالة

يمكنك تغيير تأثيرات الألوان المطبقة على إحدى الحالات، وهذا يتيح لك وجود أكثر من حالة لنفس الرمز بحيث يكون لكلٍ منها اللون المستقل. لإضافة بعض التأثيرات على ألوان حالة الشعار التى قمنا بإضافتها منذ قليل إلى مساحة العمل، تابع معنا الخطوات الآتية:

١. انقر الحالة العليا للشعار على مساحة العمل لتنشيطها.

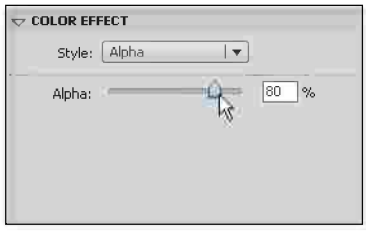
٢. من خلال لوحة **Properties** الخاصة بالحالة انقر السهم الموجود بجوار **Color Effect** لفتح هذا القسم (انظر شكل ٨-١١).



شكل ٨-١١ فتح القسم الخاص بالألوان من خلال لوحة Properties

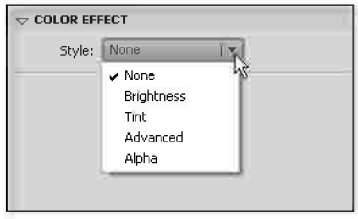
٣. من قسم **Color Effect** انقر السهم المنسدل لفتح قائمة **Style** ومنها اختر **Alpha**، يظهر منزلق يمكنك تحريكه يمينا ويسارا لاختيار قيم مختلفة.

٤. قم بتحريك المنزلق إلى اليسار حتى تصل إلى القيمة ٨٠% كما فى شكل ٨-١٢ أو بإدخال هذه القيمة مباشرة فى المربع الظاهر أمام المنزلق ثم اضغط مفتاح **Enter**، يتم إضافة شفافية للشعار تلاحظ تأثيرها إذا استخدمت هذا الشعار فيما بعد ضمن الرسوم المتحركة.



شكل ٨-١٢ اختيار قيمة **Alpha** بإدخالها مباشرة فى مربع السرد.

عند نقر قائمة **Style** فى قسم **Color Effect** تظهر العديد من الخيارات المستخدمة لإضفاء سمات خاصة على الأشكال كما فى الشكل ٨-١٣ والتى يمكن بيانها فيما يلى:



شكل ٨-١٣ قائمة **Style** تحتوى على العديد من الخيارات لنمط الألوان

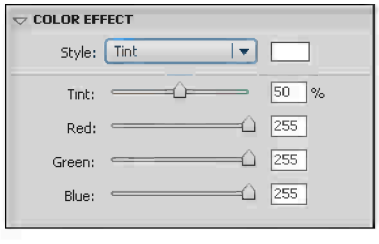
- ***درجة السطوع* Brightness**

وتقوم بضبط درجة سطوع الحالة عن طريق المنزلق أو إدخال النسبة مباشرةً (انظر شكل ٨-١٤).

شكل ٨-١٤ التحكم فى درجة سطوع الحالة.

- ***تعيين الألوان* Tint**

وتقوم بضبط الألوان العامة للحالة بتعيين كل لون من الألوان الأساسية على حده من خلال لوحة الألوان (انظر شكل ٨-١٥).



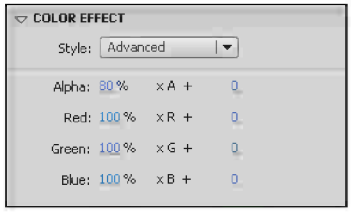
شكل ٨-١٥ التحكم فى ألوان الحالة.

- ***الشفافية* Alpha**

وتقوم بضبط شفافية الحالة باستخدام المنزلق أو بإدخال النسبة مباشرةً (راجع شكل ٨-١٢).

- *السمات المتقدمة* **Advanced**

ويتم من خلالها التحكم فى الخواص السابقة، بمعنى آخر يمكنك تعيين الثلاث عناصر السابقة فى قسم واحد فعند اختيار **Advanced** من قائمة **Style** تتغير محتويات هذا القسم حتى تشتمل على الخيارات المتقدمة للألوان (انظر شكل ٨-١٦).



شكل ٨-١٦ التحكم فى جميع الخصائص من خلال قسم واحد.

استخدام لوحة الحالة

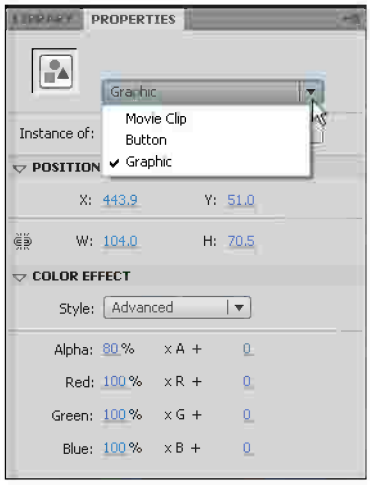
يمكنك استخدام لوحة الخصائص الخاصة بالحالة أيضا لتغيير سلوك الحالة، حيث تختلف هذه العملية بالطبع عن تغيير سلوك الرمز وذلك لأن التغيير الذى يحدث للحالة ينعكس عليها فقط ولا ينعكس على رمز هذه الحالة. لتغيير سلوك الحالة، تابع معنا الخطوات الآتية:

١. اختر الحالة التى ترغب فى تغير سلوكها من على مساحة العمل.

٢. افتح قائمة **Window** وتأكد من تنشيط **Properties**، تظهر لوحة خصائص الحالة **Properties**.

٣. انقر مربع السرد **Instance Behavior** ثم اختر السلوك الجديد من القائمة المنسدلة كما فى شكل ٨-١٧.

يمكنك استخدام لوحة الحالة لتحديد العديد من خيارات حركة الحالة من خلال قائمة مربع سرد الخيارات، وسوف نتعرض لهذه النقطة بالتفصيل فيما بعد.



شكل ٨-١٧ استخدام لوحة الخصائص Properties

قطع الاتصال بين الحالة ورمزها

ربما رغبت أحياناً فى قطع الاتصال بين الحالة الموجودة على مساحة العمل ورمزها الموجود بالمكتبة وذلك لتغيير شكل هذه الحالة بعينها دون بقية الحالات المنبثقة عن نفس الرمز. فلو قمت بتغيير الرمز نفسه لانعكس ذلك على جميع الحالات الموجودة بالفيلم، لذا كان لابد من قطع اتصال هذه الحالة فقط. لأداء ذلك، تابع معنا الخطوات الآتية:

١. قم باختيار الحالة التى ترغب فى قطع اتصالها بالرمز المصاحب.

٢. افتح قائمة **Modify** من شريط القوائم ثم اختر **Break Apart** من القائمة المنسدلة، يتم قطع الاتصال بين الحالة ورمزها.

٣. إذا قمت الآن بإجراء أية تعديلات على الرمز القديم للحالة فلن تتأثر هذه الحالة إطلاقاً بهذه التعديلات. وبهذا تصبح هذه الحالة مستقلة استقلالاً تاماً مما يزيد بالطبع من الحجم النهائى للفيلم.

المزيد عن سمات الرموز والحالات

هناك بعض الخصائص والسمات التى ربما احتجت إليها أثناء عملك مع الحالات والرموز الموجودة بالفيلم. فكما رأينا منذ قليل يمكنك تغيير خصائص الحالة كى تظهر بطريقة مختلفة تماماً عن الرمز التى تنبثق منه. ولكن ماذا لو أردت تغيير الرمز نفسه ؟. فى الواقع يمكنك أداء ذلك من خلال نمط تحرير الرموز، وبمجرد الانتهاء من عملية التغيير، ينعكس هذا التغير على جميع حالات هذا الزر.

تحرير الرموز

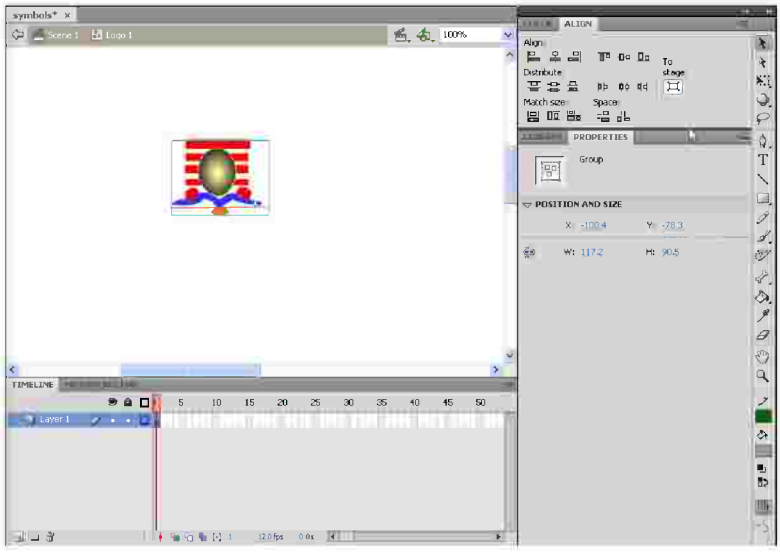
يمكنك تحرير الرموز باستخدام العديد من الطرق والتقنيات المختلفة التى ربما تضطر إلى استخدام إحداها دون الأخرى ، حيث يعتمد ذلك على مكانك داخل بيئة التطوير. فإذا أردت مثلاً إجراء العديد من التعديلات على الرمز، فمن الأفضل عزل هذا الرمز كى يظهر وكأنه الوحيد على ظهر مساحة العمل. أما إذا أردت إجراء بعض التعديلات السريعة فمن الأفضل أن تقوم بإجراء هذه التعديلات على مساحة العمل بجوار الكائنات الأخرى الموجودة داخل فيلمك.

حينما تقوم بتعديل أحد الرموز، يتم تحديث جميع حالات الزر التى تستخدمها داخل فيلمك. تذكر دائماً أن الحالة ما هى مؤشر أو مرجع للرمز وبالتالى فهى تعكس أى تغيير يتم على هذا الرمز.

لإضافة بعض التأثيرات على أحد الرموز الموجود على مساحة العمل، تابع معنا الخطوات الآتية:

١. اختر حالة الرمز من على مساحة العمل.

٢. انقر الحالة بزر الفأرة الأيمن ثم اختر **Edit** من القائمة المنسدلة، يتم الدخول فى نطاق تحرير الرموز حيث تظهر النافذة مشابهة تماماً لنافذة إنشاء رمز جديد (انظر شكل ٨-١٨).



شكل ٨-١٨ تعديل خصائص الرموز داخل نطاق التحرير.

٣. قم بإجراء التعديلات التى ترغب فى تطبيقها على الرمز ثم انقر التبويب **Scene1** للعودة مرة أخرى إلى بيئة **Flash** المعتادة.

يمكنك الدخول فى نطاق تحرير الرموز باتباع أىٍّ من الطرق التالية:

- انقر الرمز نقراً مزدوجاً من نافذة المعاينة بالمكتبة.
- انقر الأيقونة المجاورة لاسم الرمز نقراً مزدوجاً من نافذة المكتبة.
- انقر حالة الزر الموجودة على مساحة العمل نقراً مزدوجاً.

وفى جميع الحالات يتم الدخول فى نمط تحرير الرموز تمهيداً للبدء فى تغيير خصائص هذا الرمز.

تعديل الرموز على مساحة العمل

يعتبر تعديل الرموز على مساحة العمل من الطرق المفيدة فى تعديل الرموز. لأداء ذلك، تابع معنا الخطوات الآتية:

١. اختر حالة الرمز التى ترغب فى تعديلها من على مساحة العمل.

٢. انقر الحالة بزر الفأرة الأيمن ثم اختر **Edit in Place** من القائمة المنسدلة.

٣. بمجرد اختيارك لهذا الخيار تتحول جميع العناصر الموجودة على مساحة العمل عدا الحالة التى ترغب فى تعديلها إلى اللون الباهت. كما يظهر تبويب جديد بالركن الأيسر العلوى من النافذة.

٤. قم بإجراء التعديلات التى ترغب فيها على الحالة ثم افتح قائمة **Edit** واختر **Edit Document** من القائمة المنسدلة (أو انقر التبويب **Scene1** من الركن الأيسر العلوى من النافذة).

تبديل رمز الحالة

ربما ترغب أحياناً فى استبدال الرمز المرتبط بحالة معينة بأحد الرموز الأخرى لأنك اكتشفت أنه لا يفى باحتياجاتك أو أن هناك رمز آخر أكثر تعبيراً. يطلق على عملية الاستبدال هذه **Switching a Symbol**. يمكنك تبديل الرموز من خلال لوحة الحالة. لأداء ذلك، تابع معنا الخطوات الآتية:

١. انقر الحالة التى ترغب فى تغيير رمزها كى يتم تنشيطها إذا لم تكن نشطة بالفعل.

٢. من لوحة الخصائص **Properties** انقر زر تبديل الرمز **Swap Symbol** Swap... ، يظهر المربع الحوارى **Swap Symbol** كما فى شكل ٨-١٩.

شكل ٨-١٩ اختيار الرمز الجديد من قائمة الرموز المتاحة.

٣. لاحظ ظهور دائرة مصمتة صغيرة بجوار الرمز النشط بقائمة الرموز كما يظهر الرمز نفسه فى نافذة المعاينة.

٤. انقر الرمز الجديد الذى ترغب فى استخدامه عوضاً عن الرمز الحالى ثم انقر زر **Ok**

لإغلاق المربع الحوارى، تلاحظ على مساحة العمل استبدال الرمز القديم بالرمز الذى قمت باختياره على مساحة العمل.

تضمين رمز داخل رمز آخر

تعتبر عملية تضمين رمز جديد داخل رمز آخر موجود مسبقاً داخل الفيلم من التقنيات الجديدة داخل **Flash** والتى تقوم بتوفير قدر كبير من الذاكرة. حيث يمكنك إنشاء رمز جديد باستخدام أحد الرموز الموجودة مسبقاً مما يقلل من الحجم النهائى للفيلم. لإنشاء مثل هذا النوع من الرموز، قم باتباع إحدى الطرق التالية:

- قم بوضع جميع الرموز التى ترغب فى استخدامها لإنشاء الرمز الجديد على مساحة العمل ثم قم بإجراء أى تعديلات ترغب فى إدخالها على هذه الحالات وبعد الانتهاء قم باختيارها جميعاً باستخدام الفأرة ومفتاح **Shift** من لوحة المفاتيح. افتح قائمة **Modify** من شريط القوائم ثم اختر **Convert to Symbol** من القائمة المنسدلة، يظهر رمز جديد يحتوى على جميع الحالات التى قمت باختيارها.
- اختر إحدى حالات الرمز الذى ترغب فى تضمينه ثم قم بتحويلها إلى رمز باختيار **Convert to symbol** من قائمة **Modify**. قم بسحب جميع الرموز التى ترغب فى تضمينها بالرمز الجديد من نافذة المكتبة إلى نافذة نطاق تحرير الرموز، يتم تجميع الحالة المحولة مع الرموز التى قمت بسحبها من نافذة المكتبة فى رمز واحد جديد.
- اختر جميع الحالات والرسوم التى ترغب فى تضمينها بالرمز الجديد من على مساحة العمل ثم اختر **Convert to Symbol** من قائمة **Modify**، يظهر رمز جديد يحتوى على جميع الحالات التى قمت باختيارها.
- قم بإنشاء رمز جديد باختيار **New Symbol** من قائمة **Insert** ، تظهر نافذة نطاق تحرير الرموز. قم بسحب الرموز التى ترغب فى تضمينها من نافذة المكتبة، يظهر رمز جديد يحتوى على جميع الحالات التى قمت باختيارها.