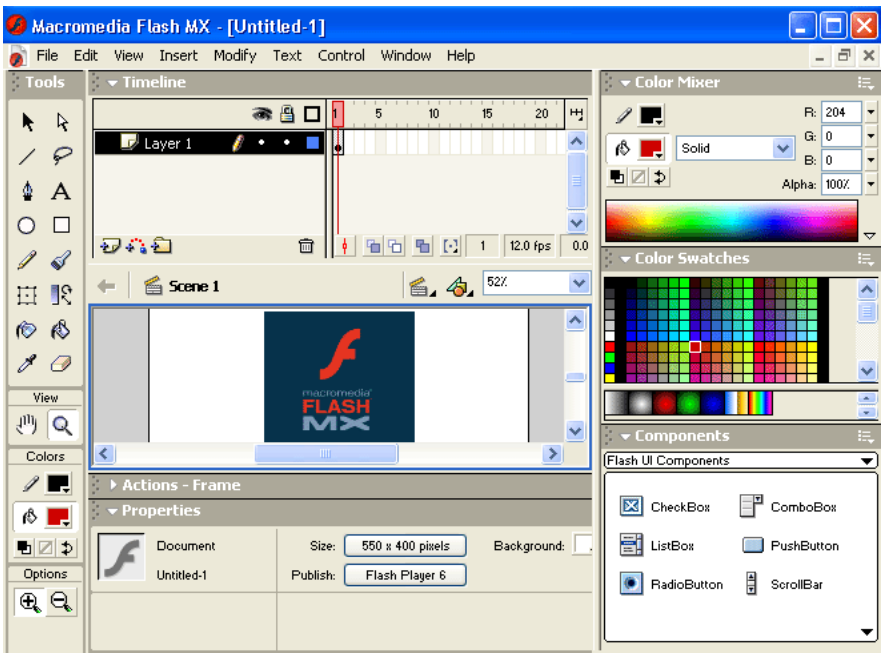
ما هو الجديد في فلاش MX

سنبدأ معكم بعونه تعالى السلسلة التعليمية الجديدة من (Flash MX) راجين من الله التوفيق حيث قامت شركة (Macromedia) بطرح الإصدار الأخير من Flash تحت مسمى (Flash MX) . وقالت شركة (Macromedia) أن هذه الإصدارة مختلفة عن الإصدارات السابقة من حيث التعامل وأنها ستكون ثورة جديدة لعمل الوسائط المتعددة على الويب. وهذه الدرس عبارة عن لمحة سريعة عن الجديد في هذه الإصدار الرائع الظاهرة واجهته أمامكم بالشكل رقم (١) .



الشكل رقم (١)

ما تم التركيز عليه بشكل ظاهر هو النوافذ وتسهيل تواجدها مجتمعة، تعديل دقة الألوان، تغير طفيف على الطبقات . ولم تكن النقلة كبيرة بين (Flash MX) و (Flash5) كما حدث

في النقلة الكبيرة بين الإصدار الرابع والخامس. لكن التركيز كان على النوافـذ. حيـث أصبح الآن بإمكانك وضع النوافذ الخاصة بالألوان والأكشن سكريبت وغيرها في أطراف الشاشة بحيث يمكنك أيضاً إظهارها وإخفاؤها بسهولة.

هذا وقد تم دمج الكثير من النوافذ مثل الخطوط والنصوص كانت في (Flash5) على ثلاثة نوافذ ، الآن مع الإصدارة الجديدة أصبحت في نافذة واحدة .

من أهم التغييرات التي حدثت في Flash MX هي :

١ - **تم دعم الفيديو** مثل (AVI, MPG, Mov) بحيث يمكنك إدراجها في عرضك والتحكم بها، مما يؤدي لأن تكون هذه الإصدارة بمثابة محرر فيديو .

٢ - **تم دعم إيصال ملفات الصور والصوت** وأصبح الآن بإمكانك طلب صـــور وملفـــات صوت خارجياً دون إدراجها في عرض الفلاش .

٣ - **مجلدات في الطبقات** وهذه أحد الخواص التي كنت أتمناها فعلاً. أصبح بإمكانك الآن تكسير أي عنصر Symbol مكون من عدة عناصر بحيث تكون المحتويات على طبقات. أي يمكنك التحكم بالشكل المكون من أشكال بوضعه داخل مجلد ولن تحتاج لتحريك كـــل عنصر على حدة . إمكانية حفظ الملف لإصدارة Flash5 وهذه أيضاً ميزة مهمة لمحترفي الإصدارة السابقة. فالآن أقوم بعمل ما لا يستطيع عمله Flash5 في Flash MX ثم أحفظ الملف المصدري FLA على Flash5 ثم أكمل عملي .

٥ - **تم تحسين وضع الألوان** لتصبح أكثر دقة من السابق .

٦ - **تم تحسين التحرير** فيما يخص أماكن الأشكال والرموز بحيث يتم ظهور نقطة تحرير

عند تكبير العرض لإعطائك دقة أكبر في تحديد الإحداثيات للشكل وقد كنا فـــي الســـابق نعاني من ذلك .

٧- **ميزة ((مفتش الخاصية))** حيث تم دمج الألواح فيه وبالتالي عند اختيار أي رمز يقوم فلاش ماكس بالبحث عن الخصائص والمؤثرات الممكنة لذلك الرمز ويتم عرضها بلـــوح واحد يتوضع أسفل النافذة أو على القسم اليميني من النافذة .

٨- **تم إضافة عناصر جديدة بلوح الكمبوننت** يسمى (Components) وهـــي العناصـــر الأكثر استخداماً في نظام ((التربيط التبادلي)) .

أدوات برنامج فلاش (MX)

ستتعرف في هذا الدرس على معظم الأدوات المستخدمة في برنامج فلاش (MX) لوحة الأدوات الرئيسية : تحتوي على أهم الأدوات المستخدمة في هذا البرنامج ويحتوي هـذا اللوح على الأدوات مثل أداة التحديد، أداة الـنص، أداة سـطل التلـوين، أداة رسـم المستطيل، أداة رسم الدوائر، أداة الفرشاة، أداة القلم،أداة الممحـاة , أداة التحجـيم , أداة التكبير والتصغير (ألخ) , سيتم شرح مهمة هذه الأدوات تدريجياً مع الدروس كمـا أنـه يمكنك معرفة مهمة كل أداة من خلال وضع الماوس عليها , الشكل رقم (١) يبين لوحة الأدوات الرئيسية .

الشكل (١)

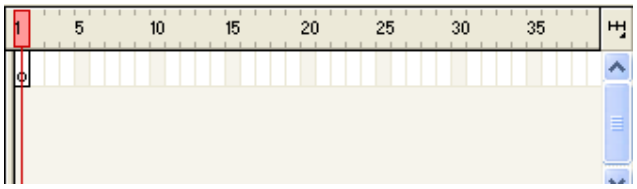
لوحة التحكم بألوان العمل أو بألوان الأشكال أو الكتابات وهي مقسمة إلى قسمين , القسم الأول لاختيار لون خط الرسم الثاني لاختيار لون الشكل أو التحكم في إظهار اللون من عدم إظهاره وغيرها الشكل رقم (٢) .

الشكل (٢)

نافذة الطبقات وهي مهمة جدا ففيها يتم وضع الكائنات في طبقات محددة يتم التحكم بتغيير أسمها بالضغط نقرتين على نفس الطبقة وترتيبها وكذلك إخفائها أو حمايتها من التعديل أو حذفها. الشكل (٣) .

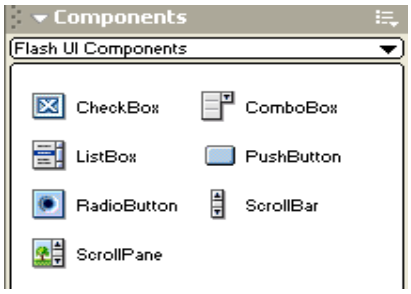
الشكل (٣)

شريط الإطارات و الزمن مقسم إلى إطارات , افتراضياً كل ١٢ إطار يمثل ثانية واحدة , يتم من خلاله تنسيق حركة الإطارات وتنظيم فيلم الفلاش ... الشكل (٤) .



الشكل (٤)

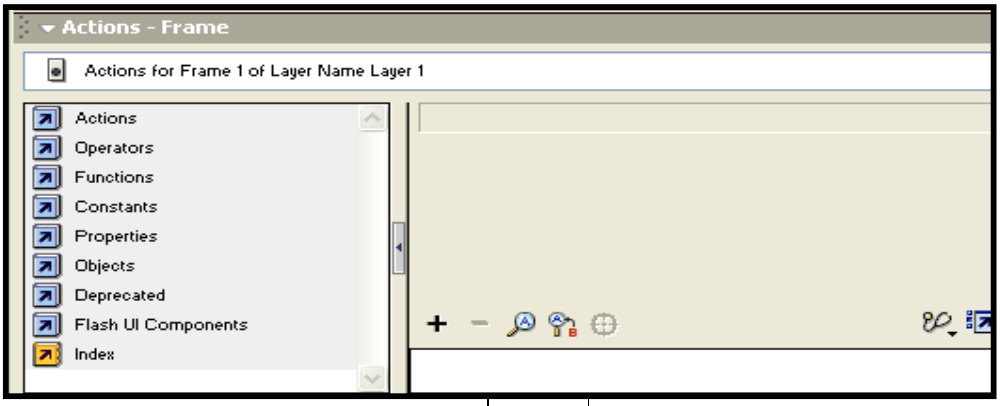
لوح (Components) وهي تحوي العناصر الأكثر استخداماً في نظام ((التربيط التبادلي)) , الشكل (٥) .



لوحة الخصائص وهي التي تتحكم بمعظم خصائص ملف فــلاش والأشــكال الموجــودة ضمنه وستتعرف عليها خلال الدروس القادمة , الشكل (٦) .

الشكل (٦)

لوحة الأحداث أو الأكشن وهي تستخدم من أجل إضافة الأوامر البرمجية لفيلم الفــلاش , الشكل (٧) .



الشكل (٧)

كان هذا شرح مبسط لمعظم ألواح الأدوات الموجودة ضمن البرنامج.

الكتابة باللغة العربية :

من أهم مواضع القصور في برنامج فلاش للمستخدم العربي عدم دعمه للغة العربية , بالتالي لا يمكن الاعتماد عليه وحده لتطبيق أدواته على نصوص باللغة العربية. إلا انه بالإمكان تجاوز هذا القصور عن طريق استخدام برنامج (Corel Draw) الذي يدعم اللغة العربية لإعداد النص المطلوب ومن ثم تصديره بصيغة ملف (Adobe Illustrator) إلى برنامج فلاش أو عن طريق برنامج الرسام العربي .

برنامج Corel Draw :

١ - شغل برنامج الكوريل ثم استخدم أداة النص لكتابة العبارة المطلوبة يمكنك أيضا اختيار حجم الخط ولونه واسمه حسب الرغبة .

٢ - الآن سنستخدم أداة خاصة في (Corel Draw) لتحويل النص إلى انحناءات , بعد تظليل العبارة التي كتبتها أختر (Convert To Curves<Arrange) من القائمة الرئيسية , ستلاحظ أن تحويل النص إلى انحناءات قد قسم وباعد بين الحروف ، لا تهتم لذلك سنصلح هذا الخلل ضمن فلاش .

٣ - بعد ذلك من القائمة الرئيسية أختر (Export<File) لتصدير النص ومن ثم ستحصل على مربع حواري يطلب منك تسمية الملف المراد تصديره واختيار نوعية التصـــدير , أكتب اسما للملف ثم اختر (Adobe Illustrator AI) من القائمة المنســـدلة ثـــم اضـــغط (Export) ثم (OK) , هذا كل ما عليك فعله في الكوريل .

٤ - اذهب إلى برنامج فلاش وقم باستيراد النص الذي أعددناه في الخطوات السابقة من القائمة الرئيسية لبرنامج فلاش اختر (Import<File) ثم حدد الملف الذي حفظته .

٥ - لاحظ أن النص يظهر مقطع من أجل تصليح هذا الأمر من القائمة الرئيسية أختر (Break Apart<Modify), اضغط مفتاح Shift في لوحة المفاتيح ثم استخدم الزر الأيسر للماوس وانقر مرة واحدة على أي حرف ثم استخدم السهم الأيمن في لوحة المفاتيح وقم بإزاحة بقية النص إلى الجهة اليمنى حتى تلتصق الحروف مع هذا الحرف , كرر نفس الطريقة مع بقية الأجزاء المقسمة الأخرى حتى تحصل على نص متكامل بنوعية جيدة .

يمكنك الآن تغير لون الخط ومقياسه حسب الرغبة , فقط اضغط Ctrl+A في لوحة المفاتيح ثم استخدام أداة التلوين لتغير لون الخط وأداة القياس لتحديد المقياس .

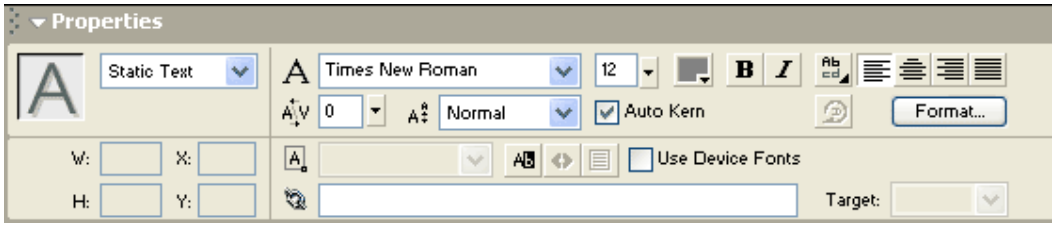
برنامج الرسام العربي :

١ - اكتب النص الذي تريد في واجهة برنامج الرسام العربي الرئيسية .

٢ - من القائمة الرئيسية للبرنامج اختر (Copy & Minimize<Edit) سيحفظ جهاز الكمبيوتر نسخة من النص الذي كتبته في الخطوة الأولى ضمن الذاكرة .

٣ - عد الآن إلى برنامج فلاش استخدم أداة النص وانقر بها في المكان الذي ترغب في إضافة النص , الآن استخدم لوحة المفاتيح واضغط على (Ctrl+V) لإلصاق النص المحفوظ في الذاكرة , وطالما إن برنامج فلاش لا يدعم اللغة العربية فستلاحظ ظهور النص على شكل رموز غير مقروءة .

٤ - من لوح الخصائص اختر القائمة المنسدلة التي تحتوي علـــى قائمـــة بـــالخطوط أو الفونتات الموجودة في جهازك , ستجد مجموعة مـــن الخطـــوط تبـــدأ بـــالأحرف AXt الإنجليزية . هذه هي الخطوط الخاصة ببرنامج الرسام العربي أختر الخط الـــذي تريـــد ولاحظ بأنك حصلت على النص العربي المقروء , طبق الآن ما تريده من حجـــم الخـــط ولونه وذلك من خلال لوح الخصائص الشكل (١) .



الشكل (١)

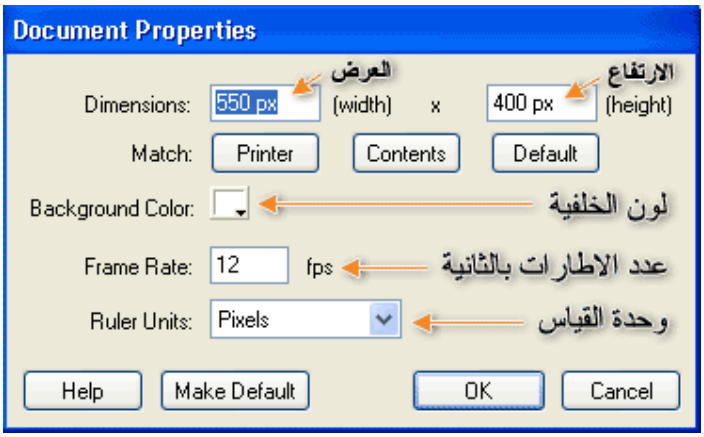
٥ - سنقوم الآن بتحسين جودة النص . من القائمة الرئيســـية لبرنـــامج فـــلاش اختـــر (Antialias Text<View).

إنشاء الحركة في فلاش (MX)

سنتعلم من هذا الدرس كيفية كيفية تحريك الأشكال أو الصور من نقطة في الفيلم إلى نقطة أخرى حيث أنه هناك طريقتين لإنشاء الحركة في فلاش وهما (طريقة الحركة البينية للأطر, طريقة إطار تلو إطار) وسوف نقوم إنشاء الله في هذا الدرس بشرح كلتا الطريقتين مع الأمثلة المناسبة .

قبل أن تبدأ : عليك أن تتعلم كيف تخصص فيلم الفلاش من حيث أبعاده ولون الخلفية وعدد الإطارات في الثانية .....

من القائمة الرئيسية اختر (Document < Modify) أو اضغط على (Ctrl + M) يظهر لك مربع حوار (Document Properties) ومن ثم تقوم بتخصيص الفيلم كما تشاء , الشكل (أ) .



الشكل (أ)

أولا- طريقة الحركة البينية للأطر

على فرض أننا سوف نقوم بتحريك دائرة من أول المشهد إلى آخره فتكون الخطوات :

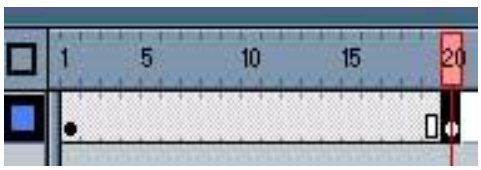
١. اختر أداة الدائرة من شريط الأدوات ثم بعد تحديد لون التعبئة والخط الخـــارجي نقوم برسم الدائرة في الجانب الأيسر من المشهد, لاحظ أنك حصلت على دائرة سوداء في شريط الزمن عند الإطار رقم١ .

٢. قم بالنقر المزدوج على الدائرة من أجل تحديد لون التعبئة والخط الخارجي ثم نحولها إلى رمز من خلال الأمر (Convert to Symbol) من قائمة (Insert) أو من خلال الضغط على زر F8 فيظهر مربع الحوار الشكل(١) نحدد الخيار Graphic ثم نضغط OK .

الشكل (١)

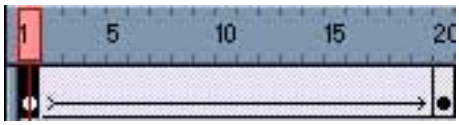
بعد الشكل إلى رمز يقوم فلاش بحفظ الرسم في المكتبة الخاصة للمشروع يمكـــن رؤيـــة ذلك من خلال الأمر Library من قائمة (Window) ((سنقوم بشرح التعامل مع المكتبات في الدروس القادمة)) .

٣. الآن باستخدام الماوس نقوم بتحديد الإطار ٢٠ من شريط الزمن لنفس الطبقة بـــالزر الأيمن وتختار من القائمة السريعة الأمر (Insert Keyframe) أو نضغط الزرF6 .



حيث سيصبح شريط الزمن هكذا ثم تقوم بتحريك الدائرة في مربع الرسم إلى الجهة المقابلة باستخدام الماوس .

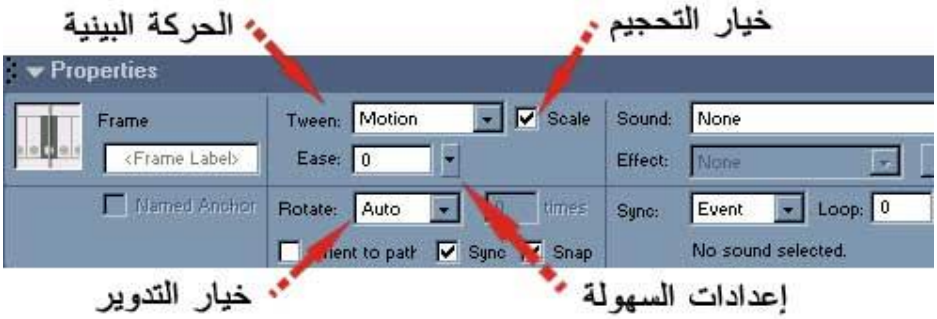
٤. والآن سوف نقوم بإضافة الحركة إلى الفيلم وذلك باستخدام الماوس بالزر الأيمن نحدد الإطار الأول في شريط الزمن ونختار من القائمة السريعة الأمر Create Motion Tween فيصبح شريط الزمن على شكل سهم له خلفية زرقاء باهته



مع العلم أنه لا تعمل الحركة البينية إلا مع الرموز أو الكائنات المجمعة .

٥. الآن نقوم باختبار ما قمنا به من خلال الظغط على زري (Ctrl+Enter) يجب أن تكون الحركة كما في الشكل (٢) :

الشكل (٢)



الشكل (٣)

يبين الشكل رقم (٣) خيارات الحركة البينية حيث يمكن تحديد معدل الدوران حسب اتجاه عقارب الساعة أو بالعكس أيضا يمكن إلغاء الحركة البينية ويمكن أيضا تحديد خيـــارات السهول لسرعة الانطلاق أو سرعة الوصول .

ثانياً- طريقة الإطار تلو الإطار

تعتمد هذه الحركة على تغير محتويات صفحة العرض في كل إطار وهي مناسبة للأشكال المعقدة (مع العلم أن طريقة الإطار تلو الإطار تحتاج لحجم ملف أكبر من الحركة البينية) .

على فرض أننا سنقوم بإنشاء ملعب لكرة السلة وفكرة المثال هي انطلاق الكرة ودخولها في الدائرة سأضع لكم المثال جاهزاً وهو في الشكل (٤) وأدع المجال لخبرتكم مع القليل من التعليق على ذلك المثال :

الشكل (٤)

كما ترون إن هذا الشكل معقد بالنسبة للحركة الأولى ولقد استخدمنا طريقة الإطـــار تلـــو إطار بعد رسم الملعب طبعاً حيث عند كل إطار نقوم بإضافة إطار مفتاحي ثـــم نحـــرك الكرة قليلاً وهكذا حتى دخولها الدائرة وسقوطها على الأرض (ولا ننسى تحويل الكرة إلى رمز) .

التغير البيني للأشكال (تأثير المورفنج)

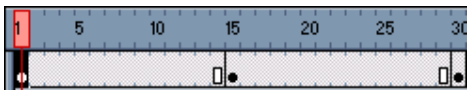
سنقوم بهذا الدرس بتعلم كيفية تغير الأشكال إلى أشكال أخرى تختلف في بنيتها عن طريق التداخل في بنيتها وسوف نقوم بشرح طريقتين لهذا التغير الأولى بالطريقة العادية والثانية باستخدام نقاط التحويل وهي مفيدة جداً من أجل ضبط التغير والتحكم به وسوف نشاهد ذلك من خلال المثالين التاليين عن كل طريقة بحيث يشرح كل مثال كيفية التحول بين الأعداد ١و٢و٣:

أولاً- الطريقة العادية:

١. نختار أداة النص A ونقوم بكتابة الرقم١ في منطقة الرسم ثم نقوم بتكبيرة ليشغل ثلثي منطقة الرسم من خلال الأداة عن طريق سحب مقابض التحجيم مع استمرار الضغط على مفتاح (Shift) من أن يكون التحجيم متوازي والمحافظة على الشكل, ثم نقوم بكسر العناصر من خلال الأمر Break Apart من قائمة(Modify).

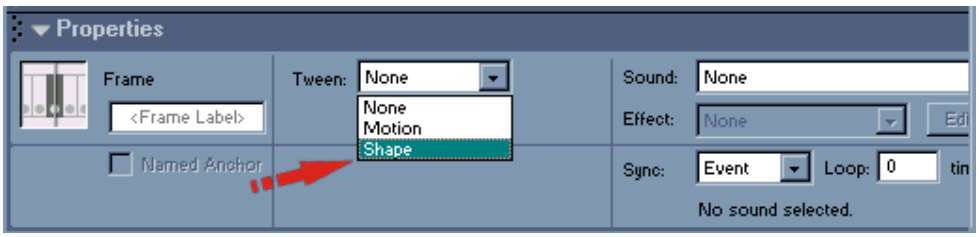
٢. عند الإطار١٥ ننقر عليه بالماوس ثم نضغط F6 لإضافة إطار مفتاحي ثم نضغط الزر Delete لحذف الرقم١ ثم نقوم بكتابة الرقم٢ ونجري عليه نفس الخطوة السابقة وكذلك الرقم٣ عند الإطار٣٠.

٣. الآن وبعد كتابة الأرقام الثلاثة وكسر عناصرها سوف يصبح شريط الزمن عندك هكذا



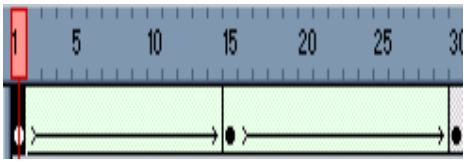
سوف نقوم الآن بإجراء التغير البيني للأرقام الثلاثة, اختر الإطار رقم واحد من شريط الزمن ومن لوح (Properties) نختار الحركة من نوع (Shape) من القائمة Tween كما

في الشكل رقم (١).



الشكل رقم (١)

سوف تلاحظ أن شريط الزمن قد تحول إلى سهم لونه أخضر فاتح, ونكرر نفس الخطوة



عند الإطار رقم١٥ فيصبح شريط الزمن عندك هكذا الآن نقوم باختبار الفيلم بالضغط على الزر (Ctrl+Enter) فيظهر كما في الشكل رقم (٢)

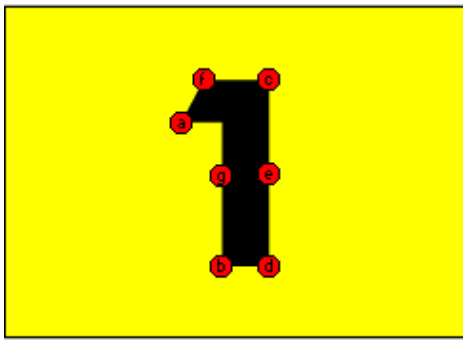
الشكل رقم (٢)

لاحظنا في المثال السابق كيف أن هناك تشويه وعدم تركيز أثناء التغير البيني للأرقام الثلاثة وبالتالي هنا يأتي دور نقاط التحويل للتحكم بتلك التغيرات.

ثانياً - طريقة نقاط التحول:

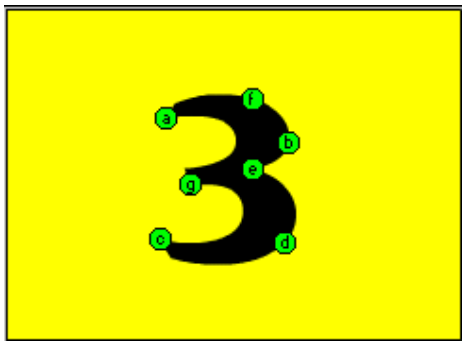
بالعودة إلى المثال السابق عند آخر نقطة وصلنا لها نقوم بإضافة سبعة نقاط تحول عند الإطار١ من خلال الأمر من القائمة Modify القائمة الفرعية Shape الخيار Add Shape نفس الخيار لكل نقطة أو من خلال الضغط على Ctrl+Shift+H, فيظهر عندنا سبعة نقاط لونها أحمر فوق بعضها البعض نقوم بواسطة الماوس بسحبها إلى زوايا

مختلفة كما في الشكل رقم (٣):



الشكل (٣)

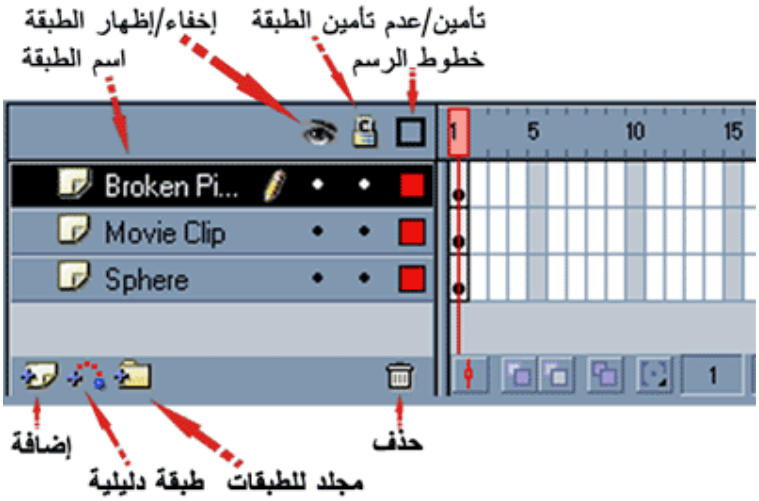
الآن نذهب إلى الإطار رقم١٥ ونقوم بسحب النقاط إلى زوايا مختلفة وعند إلغاء التحديد نلاحظ أنه قد تحول لون النقاط إلى الأخضر والنقاط ضمن الإطار رقم١ إلى اللون الأصفر ((دائماً يكون لون النقاط صفراء في إطار البداية وخضراء في إطار النهاية)) ولإظهار نقاط التحويل في حال عدم ظهورها نفعّل الخيار (Hints Show Shape) من القائمة(View), ونكرر نفس الخطوة السابقة عند الإطار١٥ والإطار٣٠ كما في الشكل رقم (٤).



الشكل رقم (٤)

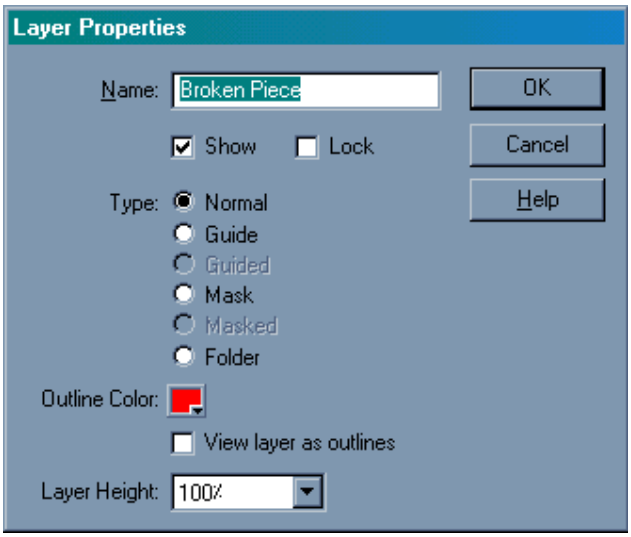
الآن نقوم بتنفيذ العمل بالضغط على الزر (Ctrl+Enter) فيظهر كما في الشكل رقم (٥):

الشكل رقم (٥)


إخفاء/إظهار الطبقة
تأمين/عدم تأمين الطبقة
اسم الطبقة
خطوط الرسم
Broken Pi...
Movie Clip
Sphere
1
5
10
15
1
إضافة
طبقة دليلية
مجلد للطبقات
حذف

الطبقات في فلاش (MX)

إن استخدام الطبقات مهم جداً في فلاش لتنظيم العمل ، وعندما تقوم بتحرير العناصر على الطبقة ، فإن عمليات التحرير التي تجريها لا تؤثر على العناصر الموجودة على الطبقات الأخرى ، كل طبقة تنشئها لها شريط الوقت الخاص بها كما في شكل رقم (١):



الشكل رقم (١)

أنواع الطبقات:

هناك أربعة أنواع للطبقات وهي: (الطبقة العادية ــ الطبقة القناع ــ الطبقة الدليلية ــ طبقة المجلد) حيث سنقوم بشرحها بالتفصيل مع الأمثلة إن لزم الأمر:

أولاً- الطبقة العادية:

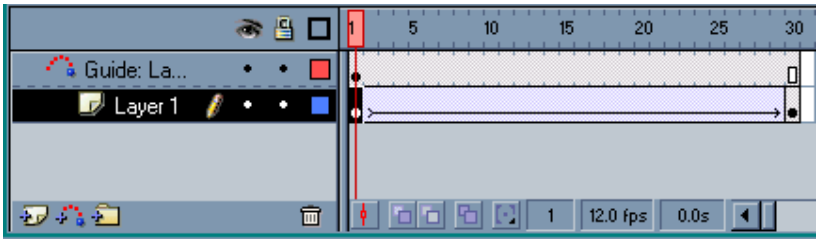
تفيد تلك الطبقة فقط في فصل العناصر عن بعضها فعند رسم عنصرين متداخلين على نفس الطبقة يصبحان شكل واحد لذلك يفضل عند رسم أي عنصر أن يتم رسمه ضمن طبقة منفصلة, ويمكن تغيير اسم أي طبقة عن طريق النقر المزدوج على الاسم, ويمكن أيضا تعديل خصائص تلك الطبقة أو تحويلها لطبقة دليلية أو قناع من خلال النقر بالزر الأيمن على الطبقة واختيار الأمر (Properties) .

ثانياً- الطبقة الدليلية:

نقوم بإنشاء الطبقات الدليلية لاستخدامها كمرجع عند محاذاة وضبط مواضع العناصر ضمن الأفلام وطبقات دليل الحركة لإنشاء المسار الذي تتبعه العناصر أثناء حركتها ((مع العلم أن كل ما يرسم أو يكتب ضمن الطبقة الدليلية لا يظهر عند عرض الفيلم)), وكمثال على ذلك نفترض أننا سنقوم برسم كرة وتحريكها بمسارات عشوائية فتكون الخطوات:

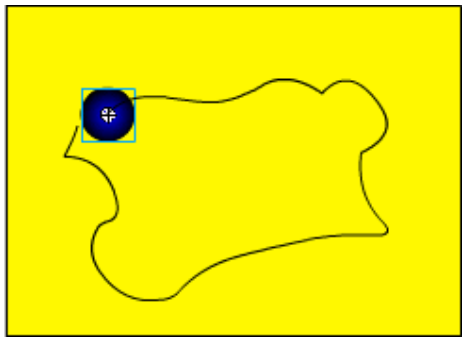
١. نقوم برسم الكرة ونحددها بالماوس بالنقر المزدوج لتحديد لون الملء والإطار معاً ثم نحولها إلى رمز من خلال الضغط على الزر F8 واختيار Graphic.

٢. ندرج إطار مفتاحي عند الإطار ٣٠ نحدد طبقة العمل ثم نضغط على زر إضافة طبقة دليلية يجب أن يكون شريط الزمن والطبقات مثل الشكل رقم (٣):



الشكل رقم (٣)

٣. نحدد الإطار رقم١ من الطبقة الدليلية وباستخدام قلم الرصاص نقوم برسم خط لا على التعين حيث سيكون ذلك الخط هو المسار الذي ستسير عليه الكرة أثنـــاء العـــرض وليكن الخط كما في الشكل رقم (٤):



الشكل رقم (٤)

٤. نقوم الآن بتفعيل ميزة القفز إلى الدلائل اختر أمر دلائل الرسم (guides)من قائمة أمر

العرض (view)، ثم اختر أمر القفز إلى الدلائل (snap to guides), ننتقل الآن إلى الطبقة الرئيسية ونحدد الإطار رقم١ ثم نقوم بسحب الكرة إلى رأس الخيط وعند الإطار رقم٣٠ نسحب الكرة إلى رأس الخيط المقابل بحيث يجب في الحالتين أن تظهر قرب الماوس دائرة سوداء تدل على ارتباط الدائرة بالخيط, الآن نضيف الحركة من خلال النقر بزر الماوس الأيمن واختيار الأمر (Create Motion Tween), ثم ننفيذ الفيلم بالضغط على (Ctrl+Enter).

ثالثاً- طبقة القناع:

هذا النوع من الطبقات مفيد جداً لعمل الخدع والأعمال الفنية حيث يتم وضع طبقة القناع فوق طبقة أو عدة طبقات أخرى لإخفاء أو إظهار أجزاء معينة من تلك الطبقة, فالمناطق المملوءة من طبقة القناع هي فقط التي ستظهر من الطبقة المقنعة, وتكون دائماً طبقة القناع فوق الطبقة المقنعة, وسنقوم بشرح مثال بسيط عن ذلك خطواته هي:

١. نحتاج إلى طبقتين الأولى للكتابة عليها والثانية لجعلها قناع, نقوم بإضافة طبقة ثانية

من خلال الضغط على زر إضافة طبقة الأولى نسميها الكرة بالنقر المزدوج على اسمها والثانية نسميها كتابة.

٢. نختار طبقة الكتابة وعند الإطار١ باختيار أداة الكتابة نكتب النص وليكن Pleas ١

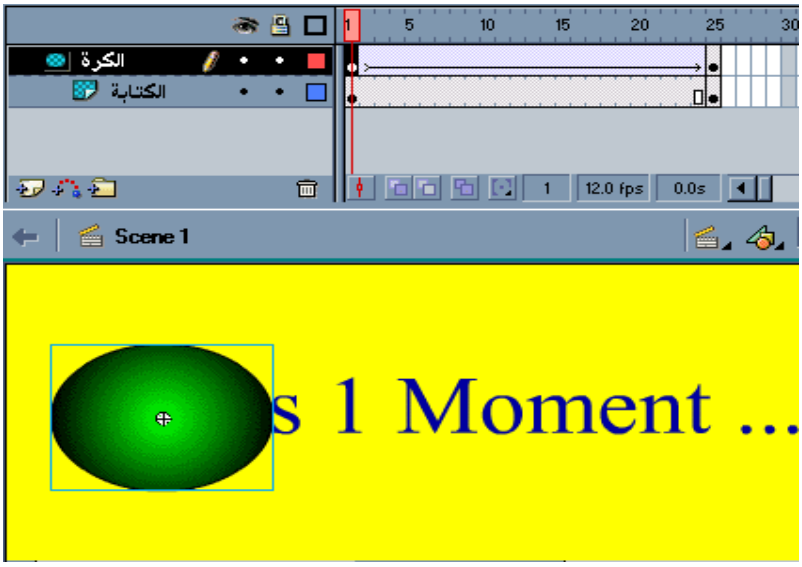
Moment ونكبره حتى يشغل معظم مساحة الرسم ثم نحوله إلى رمز بالضغط علـــى زر F8 من نوع Graphic ثم نقوم بإضافة إطار مفتاحي عنـــد الإطـــار٢٥ بالضـــغط علـــى الزرF6.

٣. الآن ننتقل إلى الطبقة الكرة نحددها بالنقر عليها وعند الإطار١ نقوم برسم الكرة عند بداية النص حيث لا يهم لون التعبئة لأنه لا يظهر عند العرض كما ذكرنا سابقاً, ثم نحول الكرة إلى رمز بالضغط على زر F8 من نوع Graphic ثم نقوم بإضافة إطار مفتاحي عند الإطار٢٥ بالضغط على الزرF6 نحرك الكرة بواسطة الماوس إلى نهاية النص.

٤. نقوم الآن بإضافة الحركة إلى الكرة حيث نضغط على الإطار الأول من طبقة الكـــرة بالزر الأيمن للماوس ونختار الأمر(Craete Motion Tween).

٥. الآن نقوم بإضافة القناع لطبقة الكرة بالضغط عليها بزر الماوس الأيمن واختيار الأمر Mask وبذلك يتغير رمز الطبقة

كما في الشكل رقم (١):



الشكل رقم (١)

٦. الآن نقوم باختبار الفيلم بالضغط (Ctrl+Enter)يكون العرض:

ملاحظة: يمكن معاينة المشهد من شاشة الرسم من خلال تأمين طبقة القنـــاع والطبقـــة المقنعة والتنفيذ بالضغط على زر Enter.

ــ سنقوم الآن بشرح مثال آخر عن تطبيقات طبقة القناع نظراً لأهميتها البالغة في جميع الأعمال الفنية, وفكرة مثالنا هي بسيطة جداً حيث تدور حول فكرة كتابة نـــص وتكبيـــره وبالتالي تغير الألوان ضمنه باستمرار وخطوات الدرس هي:

١. ننشئ طبقتين الأولى طبقة قناع نسميها Text والثانية مقنعة نسميها (Colors).

٢. نختار طبقة Colors ونقوم برسم مستطيل ونلونه بألوان عشوائية حسب الرغبة مــثلاً كما في الشكل رقم (٣) ونضيف إطار مفتاحي لنفس الطبقة عند الإطار٤٥ بالضغط على مفتاح F6 ثم نقوم بتأمين تلك الطبقة لسلامتها:

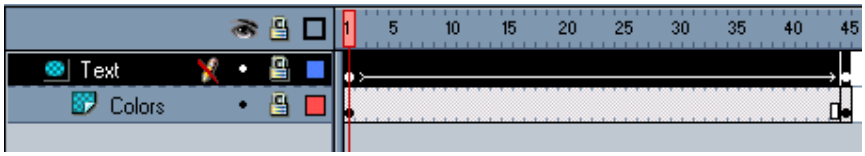
الشكل رقم (٣)

٣. الآن نختار الطبقة (Text)ونقوم بكتابة نص وليكن (COLOR) ثم نحوله إلــى رمــز بالضغط على مفتاح F8 من نوع Graphic ونسحبها بواسطة الماوس إلــى فــوق نافــذة الرسم, ثم نضيف إطار مفتاحي أيضا عند الإطار٤٥ بالضغط على مفتاح F6 ثم نســحب النص إلى أسفل نافذة الرسم.

٤. نقوم بإضافة الحركة للنص عن طريق النقر بالماوس بالزر الأيمن على الإطار١

لطبقة (Text)ونختار الأمر (Craete Motion Tween) .

٥. الآن نقوم بإضافة القناع لطبقة Text بالضغط عليها بزر الماوس الأيمن واختيار الأمر Mask وبذلك يتغير رمز الطبقة كما في الشكل رقم (٤):



الشكل رقم (٤)

٦. الآن نقوم باختبار الفيلم بالضغط على Ctrl+

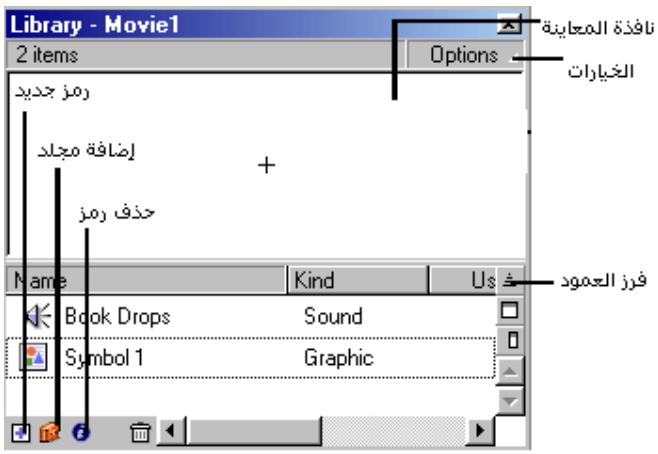
ثانياً- الطبقة المجلد:

فائدتها فقط هي تصنيف الطبقات ضمن مجلد ليسهل الوصول إليها وهي ميزة من مزايـــا Flash MX الجديدة.

التعامل مع المكتبات١

ستعلم في هذا الدرس بعض الأمور التي تسهل على المصمم العمل حيث تستخدم المكتبات لحفظ واستخدام جميع الوسائط, وكذلك استخدام القوالب المصممة مسبقاً وكذلك التعامل مع المكتبات المشتركة أعتبرها في نظري مهمة جداً ولكن الكثير من الكتاب لم يعرجوا عليها ولم يعطوها حقها فأرجو من الله أن يوفقني أن أوصل لكم الفكرة التي أريدها, مع العلم أن استخدام الرموز يقلل من حجم الملف لأن فلاش لا يأخذ بعين الاعتبار عدد النسخ التي يتم توليدها من الرمز.

سنتعرف أولاً على نافذة المكتبة من الشكل رقم (١) التي تظهر من خلال الأمر Library من قائمة (Window) أو الضغط على(Ctrl+l):



الشكل رقم (١)

يفضل دائماً إنشاء الرمز من خلال المكتبة من زر Options نختار الأمر New Symbol وذلك من أجل تحرير الرمز في نافذة مستقلة عن نافذة المشهد كما في الشكل رقـــم (٢) حيث نستفيد من وجود طبقات وشريط زمن مستقل لكل رمز مما يقلل من تعقيد أي فيلم, ثم نقوم بنسخها من المكتبة إلى نافذة الرسم:

الشكل رقم (٢)

و للانتقال إلى المشهد نضغط على Scene كما في الشكل السابق, ولا يمكن إضـــافة أي رسمة مستوردة أو منشأة ضمن فلاش إلى مكتبة المشروع إلا عن طريق الأمر Convert to Symbol من القائمة Insert,

ــ ولاستخدام عنصر موجود ووضعه ضمن الفيلم نختار أمر المكتبة Library من قائمة أمر النافذة window ، ثم نسحب العنصر المطلوب من المكتبة إلى نافذة الرسم.

وكافة الرموز المأخوذة من المكتبة لا يمكن تعديلها إلا عن طريقين:

١. كسر عناصر الرمز من خلال الأمر Break Apart مـــن قائمـــة Modify أو الـــزر Ctrl+B.

٢. تعديل الرمز الرئيسي من نافذة المكتبة بالنقر المزدوج عليه مع ملاحظة أنه عند تغيير الرمز الرئيسي من المكتبة سوف يؤدي هذا الأمر إلى تعديل كافة النسخ المأخوذة لـــذلك الرمز.

ــ من أجل التحرير باستخدام برنامج خارجي:

١. انقر على العنصر المطلوب لتحديده.
٢. اختر الأمر edit with من قائمة options يظهر مربع حوار انتقاء برنامج التحرير الخارجي . select external editor
٣. ابحث عن البرنامج المناسب ، ثم انقر . open

٤. قم بتحرير العنصر ثم احفظه, يقوم فلاش بتحديث العنصر ضمن المكتبة .

ـــ تحديث العناصر المستوردة ضمن المكتبة

١. انتق الملف المستورد ضمن المكتبة .

٢. اختر أمر تحديث update من قائمة options .

٣. يظهر مربع التحديث update media, انقر على زر التحديث update .

المكتبة المشتركة في فلاش MX:

يتضمن فلاش MX مجموعة كبيرة من الرسوم واللقطات والأزرار الجاهزة والفنية والأصوات ويمكن استعراض تلك الرسوم من خلال الأمر Libraries Common من قائمة Window كما في الشكل

حيث يمكن استخدام المكاتب المشتركة من داخل أي مشروع من خلال سحب العناصر منها إلى مكتبة المشروع والعكس غير صحيح.

ـــ إنشاء مكتبة خاصة أو جعل مكتبة المشروع مكتبة مشتركة لاستخدامها في مشاريع أخرى من خلال:

١. قم بإنشاء أو استيراد العناصر التي تريد وضعها في المكتبة الخاصة .

٢. اختر أمر save من قائمة file يظهر مربع حوار حفظ الملفات باسم . save as

٣. ابحث عن مجلدات المكتبة libraries ، وهو المجلد الموجود ضمن المجلد الأساسي.

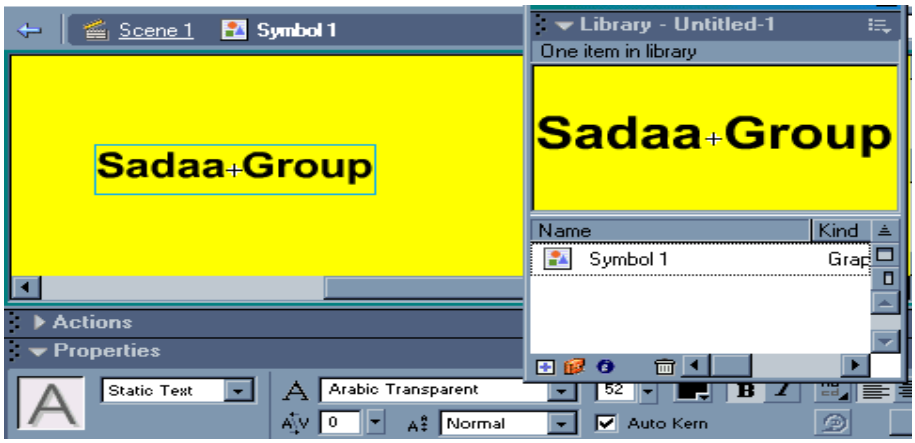
٤. اكتب اسماً للمكتبة ثم انقر save, حيث يتم حفظ المكتبة ضمن القائمة الفرعية Common Libraries من قائمة Window .

ـــ لمعاينة اللقطة السينمائية المنشأة ضمن المكتبة والمنسوخة لنافذة الرسم من خلال الأمر Test Movie من قائمة Control.

التعامل مع المكتبات ٢

سيكون هذا الدرس إنشاء الله درساً تطبيقياً للدرس السابق بمثال شامل فكرته تقوم علـــى إنشاء نصوص بمقاييس مختلفة تتلاشى كلما كبرت ولكن سوف ننشئ هذا المثـــال مـــع الاستفادة من خصائص المكتبات وإنشاء القوالب وسوف يكون درساً ممتعاً لنبدأ:

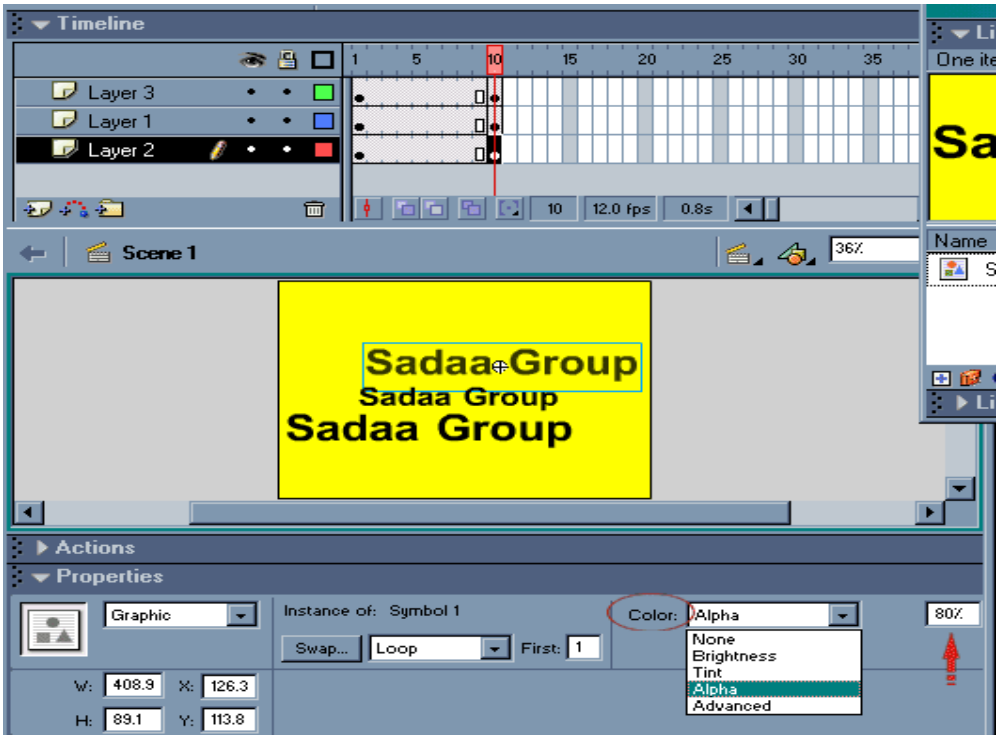
١. نقوم بفتح نافذة المكتبة من خلال الضغط على Ctrl+l ومن قائمة Option التابعة لنافذة المكتبة نختار الأمر New Symbol تختار الرمز من نوع Graphic تفتح لنا نافذة مستقلة لتحرير الرمز نقوم بكتابة نص ما باستخدام أداة النص A وليكن الـــنص Sadaa Group وذلك كما في الشكل رقم (١) حيث يمكن تغيير أعدادات النص من قائمة Text:



٢. نقوم بالعودة إلى نافذة تحرير المشهد بالضغط على رز Scene1 ثم نقوم بسحب الرمز من المكتبة إلى نافذة الرسم ونقوم بوضعه في وسط النافذة ثم نضيف إطار مفتاحي عند الإطار ١٠ بالضغط على مفتاح F6.

٣. نضيف الآن طبقتين ونجعل الطبقة التي أنشأنا عليها النص طبقة متوسطة بين الطبقتين الجديدتين وعلى كل طبقة نقوم بإضافة الرمز من المكتبة عند الإطار الأول ونحاول أن نجعل النصوص الثلاثة على مستوى واحد.

٤. نختار الآن الطبقة الدنيا عند الإطار ١٠ ونضيف إطار مفتاحي بالضغط على مفتاح F6 ثم نكبّر النص عند نفس الإطار من خلال أداة التحجيم نقوم بالسحب إلى الأعلى واليمين بمضاعفة حجم النص وكذلك الطبقة العليا ولكن إلى الأسفل واليسار كما في الشكل رقم (٣) نم نقوم بإضافة تأثير Alpha لكل من الطبقة العليا والدنيا عند الإطار ١٠ من لوح Properties ونختار من قائمة Color الأمر Alpha ونضع القيمة تساوي الصفر



٥. الآن نضيف الحركة من نوع Motion من لوح Properties لكل من الطبقة العليا والدنيا عند الإطار ١ ثم ننفذ الحركة بالضغط على الزر (Ctrl+Enter)

إن إحدى الفوائد من استخدام الكائنات النصية في فلاش هو إمكانية إعادة استخدام لمؤثر نصي تم بنائه مسبقاً دون الحاجة لإعادة إنشاؤه وتكون الخطوات هي:

١. نفتح المؤثر المنشأ مسبقاً وليكن المثال الذي شرحناه سابقاً مع مراعاة أن يكون قد إنشأ بنفس ما قمنا بشرحه.

٢. ثم نقوم بفتح نافذة المكتبة بالضغط على Ctrl+l يظهر لنا الرمز Symbol1 كما في الشكل السابق رقم (٢) نقوم بالنقر المضاعف بالماوس على ذلك الرمز لتحريره ضمن نافذته المستقله كما في الشكل رقم (٢).

٣. باستخدام أداة النص A نقوم بالنقر على النص فيتيح لنا فلاش إمكانية إعادة كتابة النص نقوم بحذف النص وكتابة النص الجديد وليكن Yasin Fares ثم ننتقل إلى نافذة المشهد بالضغط على زر Scene1.

٤. نرى أن المشهد قد تحول إلى النص الجديد مع الحفاظ على نفس الحركة نقوم باختبار المشهد بالضغط على (Ctrl+Enter)

إدراج ملف الفلاش في صفحة ويب

إن إدراج فيلم الفلاش في صفحة ويب يعتبر من الأمور المهمة جداً , حيث أن الفلاش أصبح يستخدم وبشكل كبير من أجل إضافة التأثيرات الحركية والجمالية في موقع الانترنيت إضافة إلى الأكشن سكريبت وما تعطيه من إمكانيات تقنية ... ولذلك فإن تعلم هذا الأمر يعتبر من الأمور الأساسية وهذا الأمر بسيط جداً وهو ينقسم إلى قسمين إدراج ملف الفلاش عن طريق فرونت بيج وإدراجه عن طريقة لغة html ....

أدراج ملف الفلاش في الفرونت بيج :

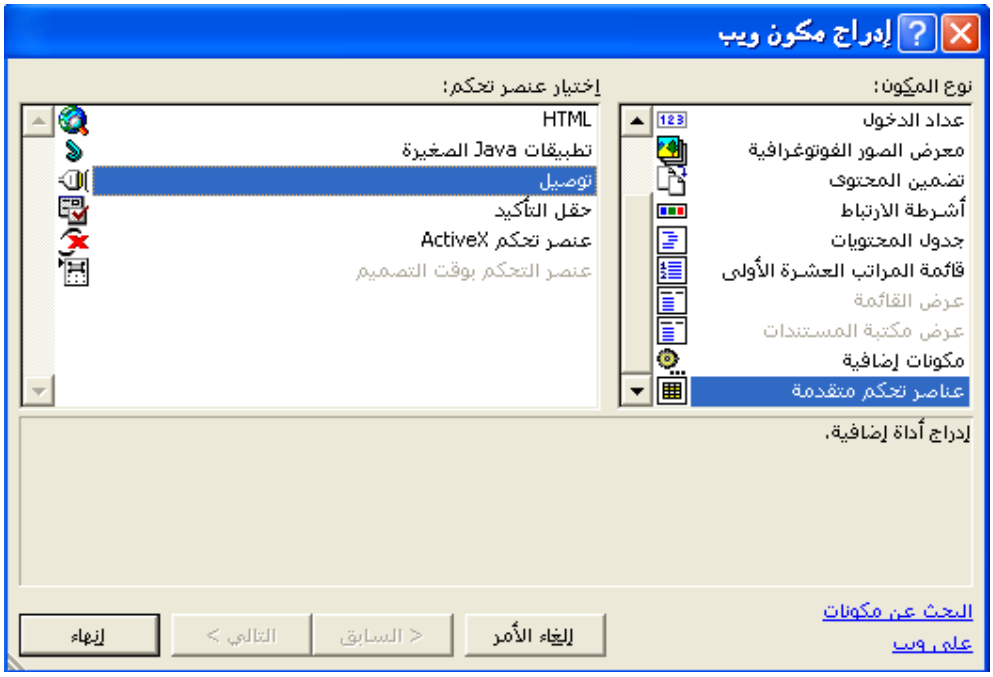
١ - قم بعمل فيلم فلاش .

٢ - من القائمة الرئيسية للفلاش أختر File>Export Movie احفظ الملف في القرص الصلب باسم sadaa على سبيل المثال وبصيغة swf اضغط Save ثم OK ثم OK مرة أخرى .

لاحظ بأن البرنامج قد قام بتصدير الفيلم على هيئة (Flash Player) باسم (sadaa.swf) الملفات ذات الامتداد (swf) هي التي يمكن أن تدرج في صفحات الويب وتعرض في الإنترنت .

٣ - الآن نقوم بفتح برنامج الفرونت بيج ثم نفتح الصفحة اللي سنصدر العمل إليها ثم نختار من القائمة الرئيسة (insert > web component > advansed > Plug-in)

أما بالنسبة لمستخدم فرونت بيج باللغة العربية يختار من القائمة الرئيسية إدراج > مكون ويب > عناصر تحكم متقدمة > توصيل الشكل (١) .



الشكل (١)

٤ -الآن فتح لنا مربع حوار نقوم بتحديد الملف الذي سندرجه في الفرونت بيج وذلك بالضغط على (Browser) ثم نختار الملف المطلوب ثم OK بعد ذلك قم بتحديد أبعاد الفيلم من طول وعرض . الشكل (٢) . هذا كل شيء في الفرونت بيج ....

الشكل (٢)

إدراج ملف الفلاش عن طريق لغة(html):

طبعاً أولاً عليك القيام بالعمليتين السابقتين ١ , ٢ حتى تقوم بحفظ الملف بصيغة . swf

```
<embed width="550" height="400"
src="http://www.yousitehere.com/thefilename.swf"

type="application/x-shockwave-flash">
```

انسخ الكود أعلاه وألصقه في المكان الذي تريد أن تدرج فيه الفيلم في صفحة الويب , لا تنسى تغير وصلة الملف لتتلاءم مع عنوان موقعك الشخصي والمجلد الذي نقلت إليه ملف الفلاش إضافة إلى أبعاد فيلم الفلاش الخاص بك حيث أننا هنا وضعنا الأبعاد الافتراضية وهي (٤٠٠ * ٥٥٠) بكسل (لا تنسى الأبعاد بالبكسل) .

وهكذا تعلمت كيف تدرج فيلم فلاش في صفحة ويب وقد لاحظت أن هذا الأمـــر بغايـــة السهولة وخاصة إذا تم في فرونت بيج ...

التعامل مع الأصوات في فلاش:

إحدى المزايا التي يتمتع بها برنامج فلاش ويدعمها بقوة هي إمكانية إضـــافة الأصـــوات للأفلام حيث يتعامل فلاش مع نوعين من الأصوات (أصـــوات الأحـــداث, الأصـــوات المتدفقة) :

١ــ حيث تستخدم أصوات الأحداث للتركيز على أحداث معينة في الرسم ولا تعمل حتى يحمل الموقع والصوت بالكامل .

٢ــ أما الأصوات المتدفقة فتعمل مع عرض الرسم المتحرك وعند انتهاء عرض الرسم

يتوقف الصوت فوراً حيث يحمل الصوت على دفقات وهذا النوع من الأصوات هو

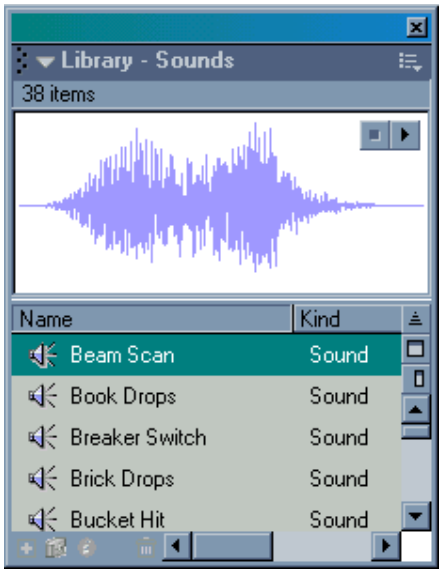
الأنسب لتصميم مواقع الإنترنت ولا انصح باستخدام الخيار (Loop) مع الأصوات المتدفقة الذي سوف نتعرف عليه لاحقاً ولإضافة صوت متدفق من خلال اللوح (Properties) نجعل خيار المزامنة (Sync = Stream).

ـ ولاستيراد الصوت إلى فلاش من قائمة File نختار الأمر Import ونبحث على الملف المطلوب من نوع wav أو أي صيغة أخرى للصوت ثم نضغط Open, ويتم عرض الملف الصوتي ضمن المكتبة التي يمكن إظهارها من خلال الضغط على Ctrl+l ويضاف إلى اللوح (Properties) ضمن قسم Sounds لإضافته إلى الفيلم فيما بعد, ويفضل وضع كل صوت على طبقة منفصلة.

لانتقاء الصوت من مكتبة الأصوات:

١. اختر أمر المكتبات المشتركة (Libraries Common) من قائمة (window) ثم اختر

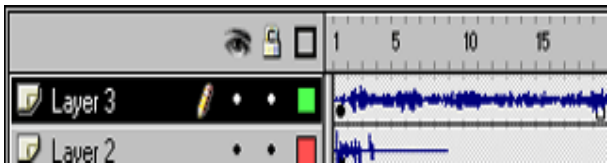
الأصوات (sounds) كما في الشكل رقم (١) :



٢. انتق الصوت عن طريق النقر على اسمه .

٣. استمع للصوت عن طريق النقر علـــى زر التشـــغيل ply ضـــمن نافـــذة المكتبـــة .
٤. أضف الصوت إلى الفيلم عن طريق سحبه من مكتبة الأصوات إلى منطقة العمل بعد تحديد الإطار الذي تريد عنده إضافة الصوت نضيف إطار مفتاحي فارغ عـــن طريـــق الضغط على مفتاح F5.

٥. عندما تقوم بتعيين الصوت يظهر الشكل المتموج للصوت ضمن الإطار المفتاحي ثـــم يمتد عبر شريط الوقت ليغطي العدد الدقيق من الأطر التي سينطلق الصوت عبرها ، كما في شكل رقم (٢).

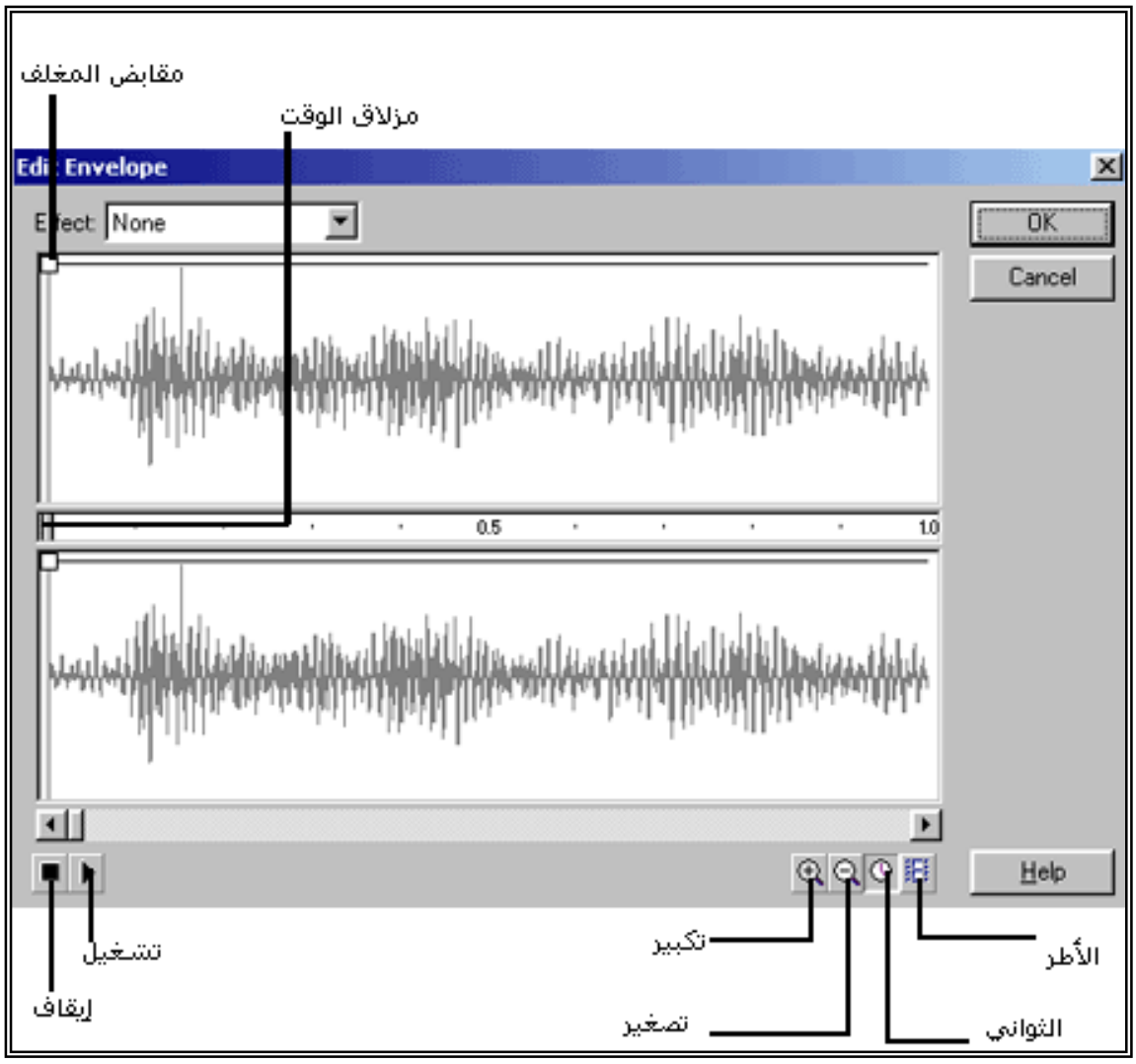


الشكل رقم (٢)

حيث يمكن تشغيل أصوات مختلفة في وقت واحد من خـــلال الإدراج ضـــمن إطـــارات متعددة كم في الشكل السابق .

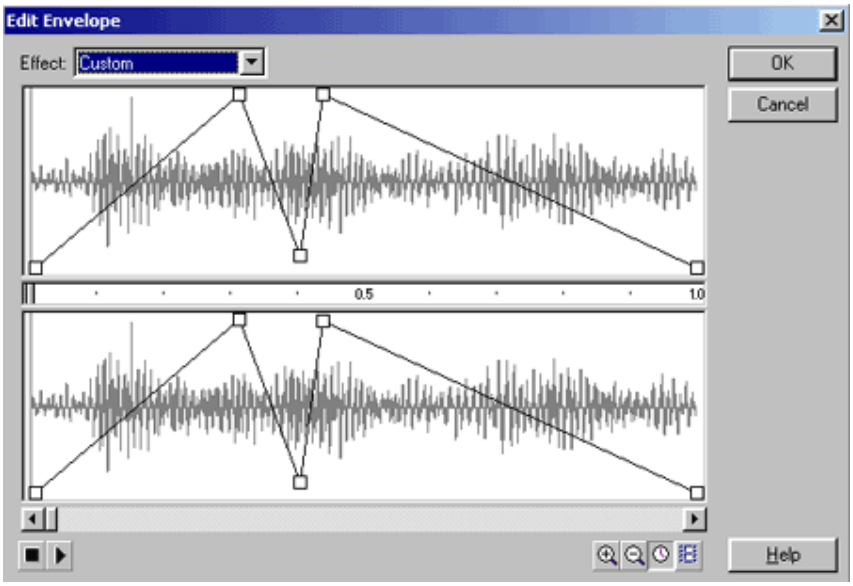
لتحرير ملف الصوت:

من لوح Properties قسم Sounds نختار الصوت المطلوب بعد استيراده نضغط على زر Edit تظهر لنا نافذة Edit Envelope كما في الشكل رقم (٣) :



ثم من خلال القائمة (Effect) نغير التأثير أو من نقاط التحكم عن طريق السحب بالماوس تستطيع إضافة العدد الذي تريده من مقابض التحكم لإنشاء التأثير الذي تريده ،

كما في شكل رقم (٤):



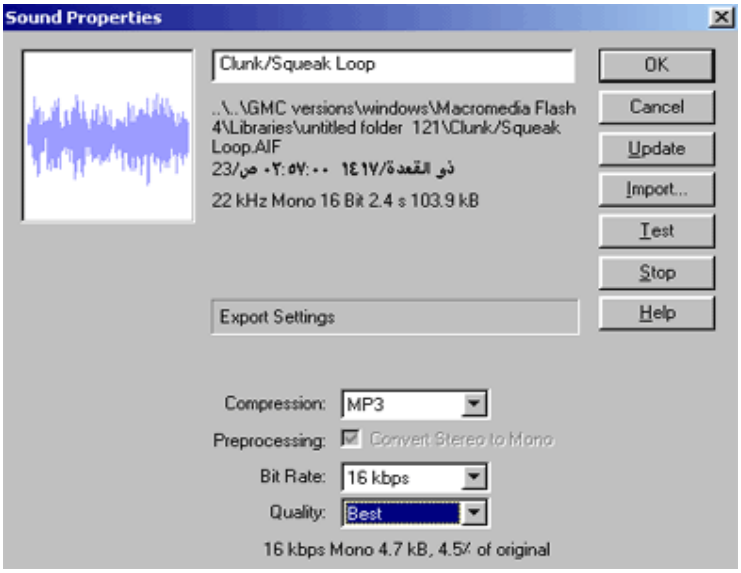
الشكل رقم (٤)

لتغيير إعدادات تصدير الصوت:

١. اختر أمر المكتبة library من قائمة window لفتح لوح مكتبة المستند .

٢. حدد الصوت الذي تريد تغيير إعدادات تصديره .

٣. أنقر على زر الخيارات options ثم اختر properties يظهر مربع حوار خصائص الصوت كما في شكل رقم (٥).



الشكل رقم (٥)

٤. أنقر على المثلث الموجود في الطرف الأيمن من قائمة الضغط compression ، ثم انتق أحد أساليب الضغط من القائمة ويفضل ضغط الصوت لصيغ MP3 في مناسبة جداً للإنترنت .

٥. انتق إعدادات التصدير المناسبة .

٦. اضغط على زر الاختبار test للاستماع إلى الصوت .

٧. إذا كانت جودة الصوت مقبولة ، أنقر موافق ok لتطبيق مفعول الإعدادات الجديدة .

وبذلك نكون قد أعطينا فكرة شاملة لتطبيقات الصوت وندع المجال للقارئ لتطبيق ذلك الدرس على ما تعلمه من الدروس السابقة مع أمل أن يكون الله قد وفقنا إلى ما يحب ويرضى ولا نطلب منكم إلا الدعاء لنا وجزاكم الله كل خير .

التعامل مع الأزرار:

سنتعلم في هذا الدرس كيفية مبادئ تحويل الفيلم في فلاش من الشكل السكوني إلى الشكل التفاعلي حيث يستطيع المشاهد التحكم ببعض الأمور التي سوف تظهر في الفيلم وكل ذلك

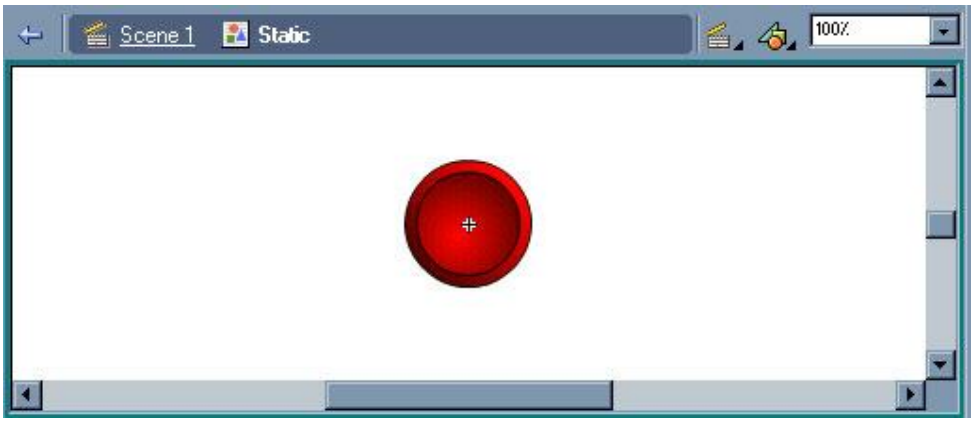
عن طريق الأزرار, ومن الأفضل دائماً أن تقوم بتصميم الجـزء التفـاعلي مـن بدايـة المشروع.

سنقوم أولاً بتعلم كيفية إنشاء زر متغير ثم كيفية ربط ذلك الزر بحدث معين مـن لـوح Actions أو عن طريق استخدام أزرار جـاهزة مـن المكتبـة المشـتركة Common Libraries.

إنشاء زر متغير:

لإنشاء زر متغير نتبع الخطوات التالية:

١. بعد فتح مشروع جديد وتجهيز أبعاده حسب المطلوب نقوم بإدراج رمز جديد من نوع Graphic من قائمة Insert نختار الأمر New Symbol ونسميه باسم Static ثم نقوم برسم زر أياً كان شكله مثلاً دائرة مجوفة كما في الشكل رقم (١):

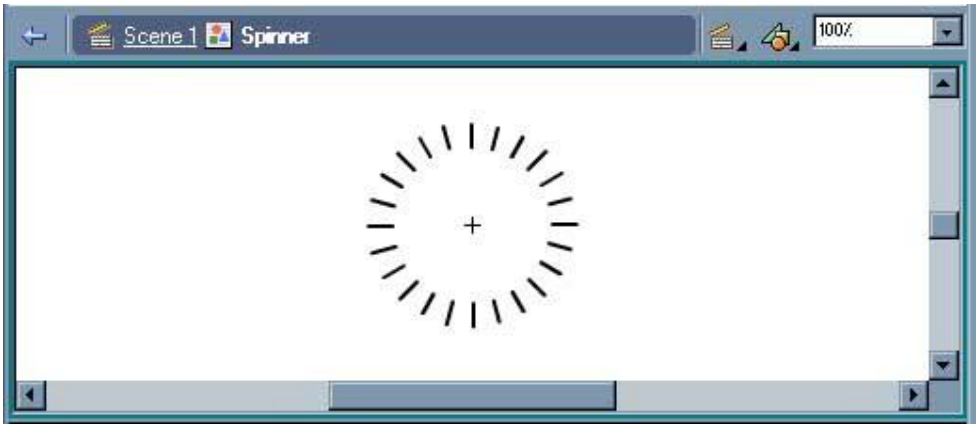


الشكل رقم (١)

ثم نقوم بالانتقال إلى المشهد الحالي بالضغط على زر Scene1 وبذلك نكون قـد حفظنـا الرمز ضمن مكتبة المشروع.

٢. الآن نقوم برسم التوهج للزر أثناء مرور الماوس من فوقه عن طريق إدارج رمز كما

في السابق ولكن نسميه Spinner كما في الشكل رقم (٢):



الشكل رقم (٢)

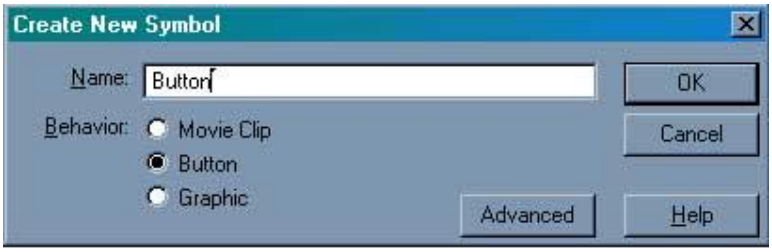
ثم نقوم بالانتقال إلى المشهد الحالي بالضغط على زر Scene1 وبذلك نكون قد حفظنا الرمز ضمن مكتبة المشروع.

٣. الآن نقوم بإنشاء لقطة سينمائية لحالة التوهج للزر عن إدراج رمز ولكن من نوع Movie Clip باسم Spinner Movie نفتح لنا النافذة الخاصة لإنشاء اللقطة السينمائية حيث نقوم بفتح نافذة المكتبة عن طريق الضغط على Ctrl+l ونختار رمز التوهج Spinner ونقوم بسحبه إلى نافذة اللقطة السينمائية عن طريق الماوس ونحاول توسيطة عند إشارة + ثم نقوم بإضافة إطار مفتاحي عند الإطار١٠عن طريق الزر F6 ونضيف الحركة للرمز عن طريق النقر بالزر الأيمن للماوس عند الإطار١ ونختار الأمر Create Motion Tween وعند الإطار١٠ نحدد الرمز ونقوم بتدويره ربع دورة من خلال أداة التحجيم

من خارج الإطار عندما يصبح شكل الماوس دائري نقوم بالتدوير وبذلك نكون قد أنهينا لقطة التوهج ننتقل إلى المشهد . Scene1

٤. سوف نقوم الآن بإنشاء الزر المتغير وذلك عن طريق إدراج رمز من نوع Button

من قائمة Insert نختار الأمر New Symbol ونسميه Button كما في الشكل رقم (٣):



الشكل رقم (٣)

بذلك يتم فتح نافذة تحرير الزر ويكون في شريط الزمن أربع أطر نقوم بشرح مبسط عن كل إطار,

الحالات أربعة للأزرار:

ـــ حالة :Up غير منضغط ولا يكون مؤشر الماوس فرقه.

ـــ حالة :Over تحدد الشكل الذي سيظهر عليه الزر عندما يكون مؤشر المـــاوس فـــوق المنطقة النشطة الخاصة بالزر.

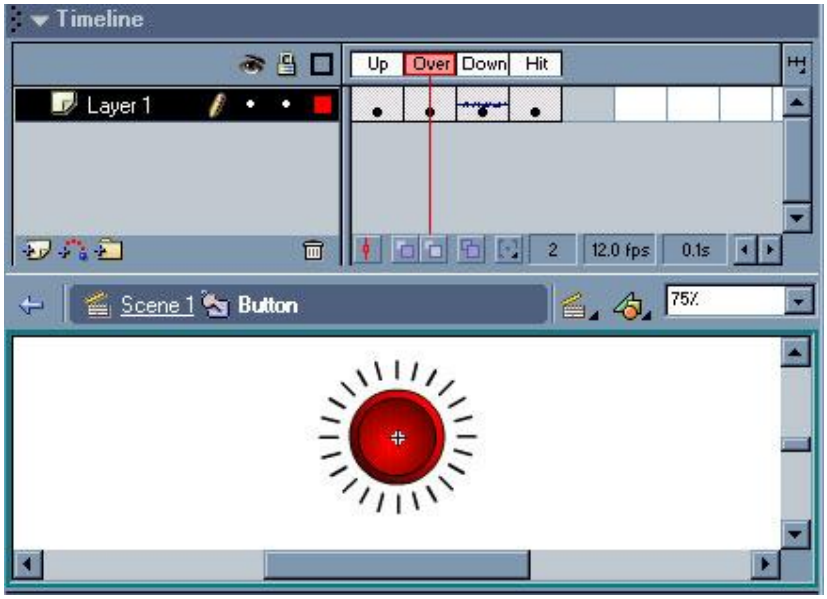
ـــ حالة :Down تحدد شكل الزر عندما يكون منضغطاً للأسفل.

ـــ حالة :Hit تشير إلى المنطقة النشطة للزر المحدد ويجب أن يكون الشكل أكبر من باقي الأشكال ليتم تضمين باقي الأشكال فيها وعلى كل حال لن تكون تلك المنطقة مرئية في

الفيلم النهائي, وإذا لم نحدد تلك المنطقة فإن فلاش يستخدم صورة الإطار Up لإطار Hit.

٥. نختار الإطارUp عن طريق الماوس ثم نفتح نافذة المكتبة ونسحب الرمز Static إلى نافذة تحرير الزر ونحاول توسيطة ثم نضيف أطر مفتاحية عند كل إطار عن طريق الزر F6, وعند الإطار Over نقوم بسحب اللقطة السينمائية Spinner Movie ونحاول توسيطها, وعند الإطار Down نقوم بقلب الزر لإعطاء حالة الإنضغاط للزر عن طريق أداة التحجيم

نقوم بتدوير الدائرة نصف دورة ويمكن إضافة صوت من المكتبة المشتركة كما شرحنا في الدرس السابق عن طريق سحبه ووضعه ضمن إطار Down أيضاً, وبـــذلك تصـــبح نافذة تحرير الزر كما في الشكل رقم (٤):



الشكل رقم (٤)

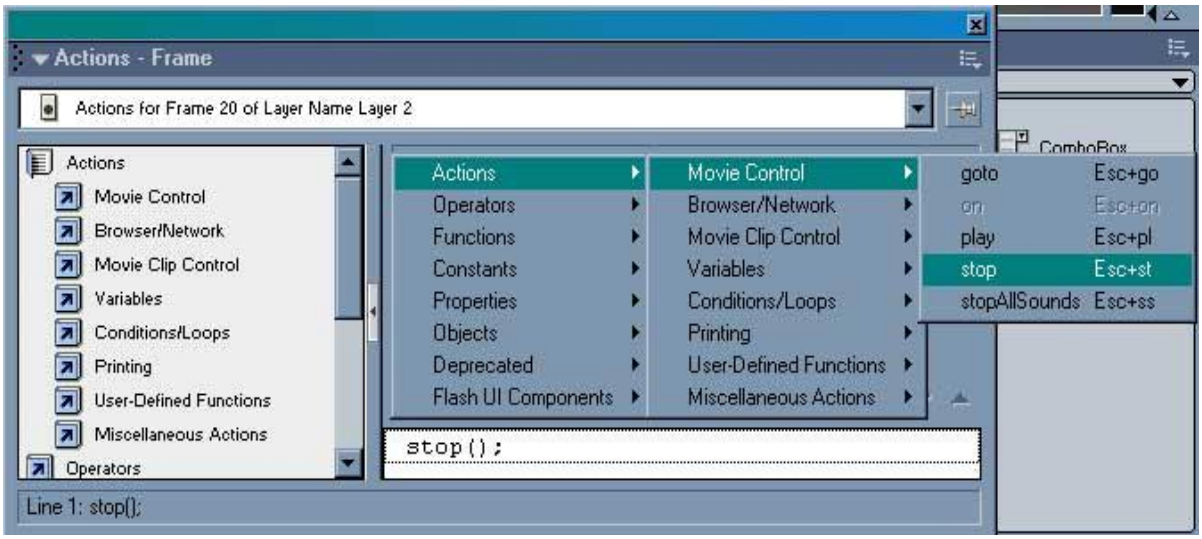
وبهذا نكون قد أنهينا الدرس نخرج الآن إلى المشهد Scene1 ثم نقـــوم بمعاينـــة العمـــل بالضغط على (Ctrl+Enter).

التعامل مع الأزرار:

إضافة الأزرار عن طريق المكاتب المشتركة:

ولشرح تلك الفكرة سنستعين بالدرس الرابع (حركة كرة السلة) من الدروس لنضع الــزر لإعادة المشهد راجع الدرس الرابع ثم أكمل معنا هذا الدرس:

١. بعد ما نفتح الدرس الرابع نقوم بتحديد الإطار رقم٣٥ من طبقة حركة الكرة ثم نضغط بالزر الأيمن عليه ونختار من القائمة المنسدله ونختار الأمر Actions, الآن يظهر أمامنا مربع الاكشن لكي نضيف الاكشن على الإطار رقم ٣٥ نضغط على زر + ونختار مــن القائمة المنبثقة الأمر Actions ثم Movie Control ثم الأمر Stop كما في الشــكل رقــم (١):



الشكل رقم (١)

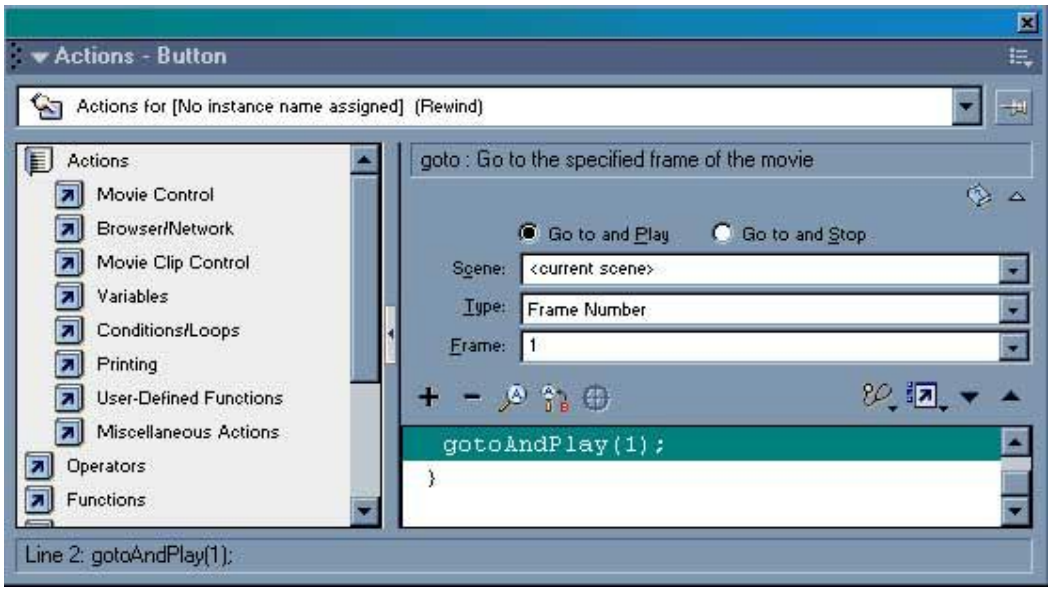
وبذلك نكون قد انتهينا من إضافة حدث إيقاف الحركة من أجل إضافة الزر لإعادة عرض المشهد.

٢. الآن سوف نقوم بإضافة الزر للمشهد قبل ذلك نقوم بإضافة طبقة جديدة للزر من خلال

الضغط على الزر ثم نحدد الإطار ٣٥ لنفس الطبقة لإضافة إطار مفتاحي بالضغط على زر F6, الآن نفتح مكتبة الأزرار من القائمة Window القائمة الفرعية Common Libraries نختار منها الأمر Buttons ونختار من المكتبة احد الأزرار الموجودة في مكتبة وليكن الزر

وبتحديد الزر نقوم بسحبه إلى مشهد العمل, بعد إضافة الزر إلى مشهد العمل نقوم بتصغير حجمة أو تكبيره على حسب الرغبة ووضعه في المكان المناسب في مسرح العمل.

٣. الآن نقوم بإضافة الاكشن على الزر وذلك بتحديد الزر ثم الضغط بالزر الأيمن عليه ونختار من القائمة المنسدله الأمر Actions بعد الضغط على الاكشن يظهر لنا مربع الاكشن ثم نضغط على زر + ونختار من القائمة المنبثقة الأمر Actions ثم Movie Control ثم الأمر GoTo ونجعل الخيارات كما في الشكل رقم (٢):



الشكل رقم (٢)

ثم نغلق نافذة الاكشن ونقوم بتنفيذ العمل بالضغط على (Ctrl+Enter)

ويمكن أيضاً جعل الزر نشطاً وفعالاً في منطقة الرسم من خلال اختيار الأمر (Enabled Simple Buttons) من القائمة Control وبهذا نكون قد أعطينا القارئ فكرة عامة عن التعامل مع الأزرار راجين من الله أن نكون قد وفقنا بذلك.

استيراد الصور النقطية والتعامل معها:

هذا الدرس يفتقر إلى التطبيق العملي إلا أن المعلومات التي يتضمنها بالغة الأهمية فإن فلاش يسمح لك بإنشاء وتحريك الصور, أيضاً يسمح لك باستيراد ومعالجة الصور النقطية والصور المتجهة التي تم إنشاؤها في تطبيقات أخرى فمن المستحيل أن نقوم برسم كافة الرسوم التي نحتاجها وأحياناً نكون مضطرين لاستيراد بعض الصور اللازمة للفيلم, حيث أن معظم البرامج الرسومية تتعامل مع نوعين من الصور وهي (الصور المتجهة Vector graphics والصور النقطية Bitmaps) وسنوضح المصطلحين السابقين بشيء من الإيجاز وهما:

أولا- الصور المتجهة: هي الصور التي تستخدم الخطوط والمنحيات التي تشكل المظهر الخارجي للصورة ويتم تحديد اللون من خلال لون خطوط الرسم, ويمكن تغيير خصائص الخطوط والمنحنيات التي تصف الشكل بدون أن يؤثر ذلك على جودة المنظر, حيث أن الصور المتجهة تملك خاصية استقلالية الدقة.

ثانياً- الصور النقطية: يتم توصيف الصورة النقطية باستخدام النقاط الملونة والتي تسمى بيكسل Pixels والتي يتم توزيعها على شبكة, وعند تحرير صورة نقطية يمكن تغيير البكسلات وليس الخطوط والمنحنيات, إن هذا النوع من الصور يملك خاصية عدم استقلال الدقة لآن المعلومات التي تصف الصورة مثبتة إلى شبكة بقياس محدد وبالتالي عند تحرير الصورة النقطية يمكن أن تتغير جودتها.

لاستيراد صورة نقطية إلى فلاش:

١. اختر أمر استيراد Import من قائمة File .

٢. ابحث عن الصورة الذي تريد استيراده .

٣. أنقر على زر الفتح Open لاستيراد الملف .

عند استيراد الصور تظهر في مكتبة المشروع.

ــ إن استيراد الصور النقطية يؤدي إلى زيادة حجم الملف التي يمكن تصغير حجمها بطريقتين:

أولاً- خيار الضغط من المكتبة من قائمة Options نختار الأمر .Bitmap Properties

لتحرير إعدادات تصدير الصورة النقطية:

١. انتق الصورة المستوردة ضمن مكتبة المشروع.

٢. افتح قائمة خيارات لوح المكتبة Option Library ثم اختر أمر الخصائص Properties انظر الشكل رقم (١).

الشكل رقم (١)

٣. خيار السماح بالنعومة Allow smoothing يكون فعالً بشكل افتراضي وهو يؤدي إلى تطبيق مفعول النعومة على الصورة .

٤. انقر على السهم الموجود في الطرف الأيمن من قائمة خيارات الضغط Compression ثم اختر Photo (JPEG أو Lossless(PNG/GIF .

٥. إذا انتقيت خيار الضغط الملائم للصور الفوتوغرافية فسيظهر قسم الجودة quality ضمن مربع الحوار ، أزل إشارة التحديد من مربع خيار استخدام الجودة الافتراضية للمستند use document default quality .

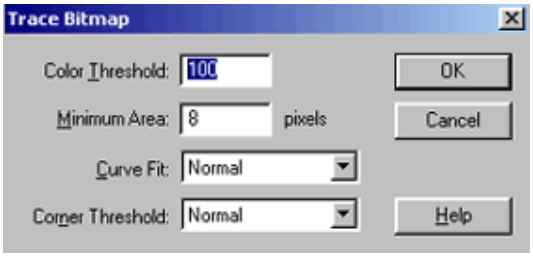
٦. أنقر على زر الاختبار test . يتم تحديث الصورة المصغرة ضمن نافذة المعاينة .

ثانياً- تحويلها إلى صورة متجهة نختار الأمر Trace Bitmap من قائمة Modify.

لتحويل الصور النقطية إلى عناصر رسومية:

١. حدد الصورة التي تريد تحويلها .

٢. اختر أمر تتبع الصورة Bitmap Trace من قائمة أمر المعالجة Modify لفتح مربع حوار تتبع الصورة كما في شكل (٢).



الشكل رقم (٢)

٣. ضمن حقل نطاق الألوان Threshold Color ، اكتب قيمة تتراوح بين ١ و ٥٠٠ . وهذه القيمة هي التي تحدد مدى التقارب اللوني بين البكسلات المتجاورة في الصورة .

٤. ضمن حقل الحد الأدنى Area Minimum ، أكتب قيمة تتراوح بين ١ و ١٠٠٠ ، وهذه القيمة هي التي تحدد مقدار البكسلات المتجاورة .

٥. انتق خياراً من قائمة ملاءمة المنحنى Fit Curve . والخيارين المناسبين لمعظم الحالات Smooth . Normal ,

٦. انتق خياراً من قائمة نطاق الزاوية Corner ، Threshold هذا الإعداد هو الذي يحدد كيفية قيام فلاش برسم الزوايا . .

٧. أنقر موافق Ok لتحويل الصورة إلى عناصر رسومية .

يوضع الصورة النقطية الأصلية إلى اليسار ونسختين مستخلصتين إلى اليمين .

ـــ وأفضل برنامج لعملة التحويل تلك هو برنامج (فري هاند), مع تجنب تحويل الصـــور النقطية المعقدة لعدم وضوحها, ونلاحظ هنا أنه عند تحويل الصورة إلى رسوم متجهة أننا نستطيع تحرير الصورة وإزالة الأجزاء غير المرغوب بها كما سنرى في الفقرة التالية.

استخدام أمر الكسر والتفريق:

الكسر والتفريق Apart Break يعتبر طريقة أخرى من طرق تحويل الصورة النقطية إلى عناصر رسومية قابلة للتحرير .

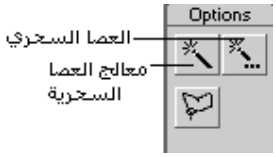
لكسر وتفريق الصورة النقطية:

١. حدد الصورة النقطية التي تريد كسرها وتفريقها .

٢. اختر أمر الكسر والتفريق Apart Break من قائمة أمر المعالجة ، Modify بعد تفعيل الأمر ، يختفي صندوق الإحاطة الذي يحدد أطراف الصورة ، استخدم معالج العصا السحرية Wand Magic لانتقاء وتحديد المناطق اللونية المختلفة ، أو أداة القطارة لتحويل الصورة النقطية إلى لون داخلي .

٣. لانتقاء وتحديد المناطق اللونية المتماثلة بواسطة العصا السحرية قم بكسر وتفريق الصورة نقطية .

٤. انتق أداة الحبل lasso ، ثم انقر على magic wand كما في الشكل رقم (٣).



الشكل رقم (٣)

٥. انقر على زر magic wand properties لفتح مربع حوار إعدادات العصا السحرية .

٦. ضمن حقل النطاق Threshold ، اكتب قيمة تتراوح بين (٠ و ٢٠٠) وهـــذه القيمـــة تحدد مدى التقارب اللوني بين البكسلات المتجاورة .

٧. انتق أحد الخيارات من قائمة النعومـــة

(Smoothing) وهذا الخيار هو الذي يحدد مدى نعومة حواف المنطقة المحددة .

٨. انقل الأداة نحو منطقة العمل ، لاحظ أن مؤشر الأداة يتحول من مؤشر الحبر إلى مؤشر العصا السحرية عند دخوله منطقة الصورة النقطية ، اضغط على مفتاح Shift ثم انقر على المزيد من المناطق اللونية لإضافتها إلى التحديد, ثم ننقر نقراً مزدوجاً لإغلاق المضلع وبعد تفريغ الصورة يمكن إضافة حد خارجي للرسم لتغطية النتوءات الحاصلة باختيار لون الحد المناسب باستخدام أداة زجاجة الحبر

, أخيرا نقوم بتجميع الجزء المحرر باختيار الأمر (Group من قائمة Modify).

ولتحويل الصورة النقطية إلى رمز عن طريق الأمر (Convert To Symbol) من قائمة (Insert).

لتحويل الصورة النقطية إلى لون داخلي :

١. حدد الصورة النقطية التي تريد استخدامها كعينة للون الداخلي .

٢. اختر أمر الكسر والتفريق (Apart Break) من قائمة (Modify).

٣. انتق أداة القطارة ، ثم انقر على الصورة التي تم كسرها وتفريقها تتحولا أداة القطارة إلى اللون الداخلي.

٤. بعد اخذ عينة من الصورة النقطية التي تم كسرها وتفريقها ، احذف الصورة ، وتذكر أن فلاش قد حفظ الصورة الأصلية ضمن مكتبة المستند .

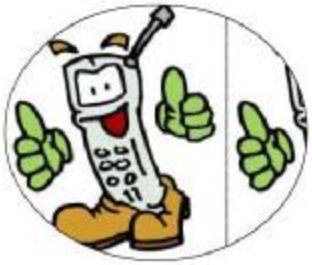
لتطبيق مفعول اللون الداخلي المأخوذ من الصورة النقطية مع إمكانية تغير أبعاد الصورة، اتبع أحد الطرق التالية :

ــ بعد إنشاء اللون الداخلي من الصورة النقطية ، قم برسم عنصر ما على مسرح العمل ، وذلك إما أداة البيضاوي OVAL أو المستطيل (rectangle) ،يقوم فلاش بملء العنصر بلون العينة كما في الشكل رقم (٤).

ــ بعد إنشاء اللون الداخلي من الصورة النقطية انتق أداة الفرشاة ثم انقل الأداة نحو منطقة العمل لرسم بعض الضربات اللونية بالفرشاة وبلون النقش الذي تم استخلاصه من الصورة النقطية .

ــ لتعبئة العنصر الموجود باللون الداخلي المستخلص من الصورة النقطية ، أنتق أداة اللون الداخلي ثم انقر على العنصر.

الصورة الأساسية



الصورة بعد تحويلها إلى لون داخلي

الشكل رقم (٤)

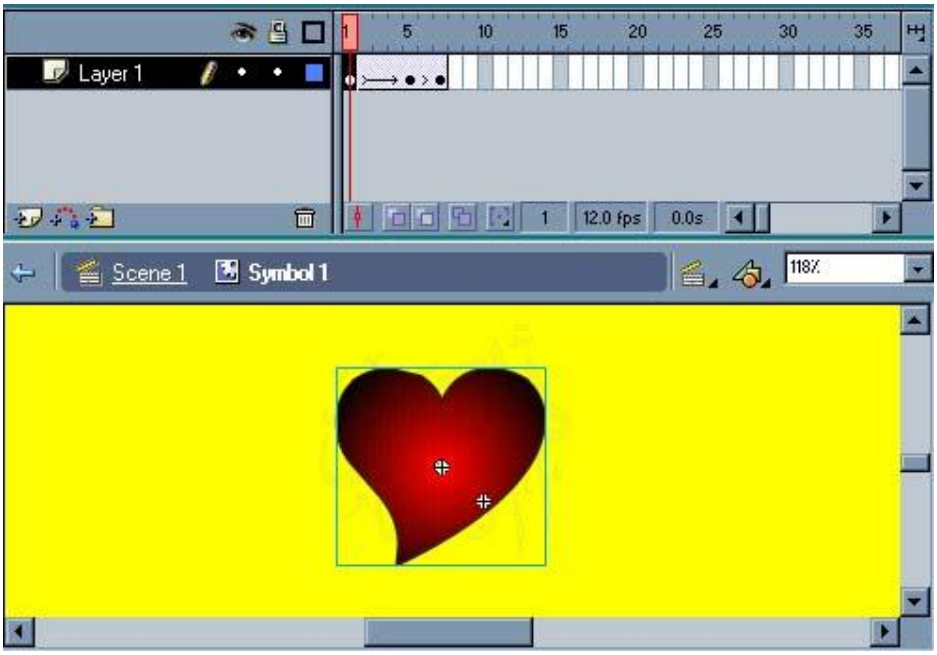
وبذلك نكون قد تعلمنا كيفية التعامل مع الصور النقطية وتحريها والاستفادة منها في إعطاء الأفلام التي نقوم تصميمها حركة جمالية وفنية باستخدام الصور النقطية .

إنشاء شكل يتبع الماوس:

هذا الدرس يضفي على أعمالك أشكالا جمالية في تتبع الماوس باستطاعتك أن تضيف أي

صورة جميلة تلاحق الماوس, وتلخيصا للخطوات.. سنحتاج بداية إلى إنشاء فيلم متحرك أو Movie clip وهو عبارة عن الشكل الذي سيلاحق الماوس ضمن مقياس الفيلم. ثم سنقوم بإدراج هذا الفيلم المتحرك في ملف العمل أو الفيلم الرئيسي Scene, كما يلي:

١. أولا نقوم بإنشاء ملف جديد ونحدد أبعاده ثم نقوم بإعداد الشكل الذي سيلاحق الماوس, وهذا الشكل قد يكون شعار للشركة أو للموقع الشخصي، أو نص يعبر عن الدومين نايم للموقع ... الخ. وللتسهيل سنقوم بإنشاء شكل قلب ينبض ولذلك نختار من قائمة Insert الأمر New Symbol ثم ضع اسما في مستطيل Name واختر نوعه Movie Clip ثم اضغط OK, ثم نقوم برسم الشكل وإضافة الحركة له كما تعلمنا في الدروس السابقة كما في الشكل رقم (١):

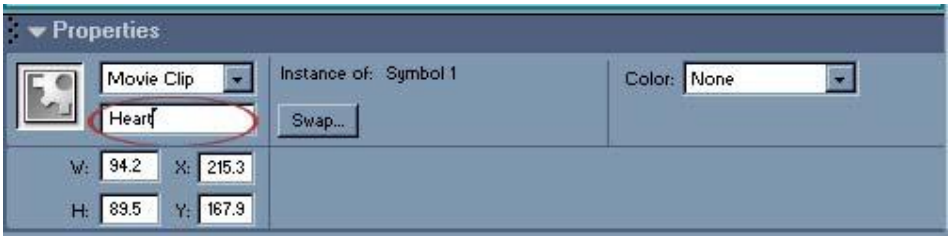


الشكل رقم (١)

بعد الانتهاء من إنشاء الموفي نقوم بالانتقال إلى المشهد بالضغط على (Scene1).

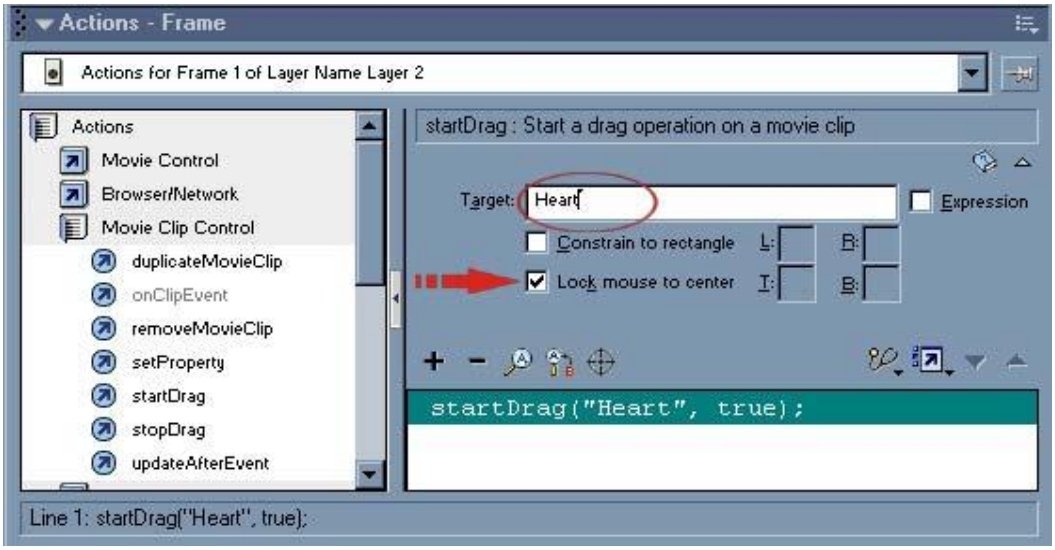
٢. نقوم بفتح نافذة المكتبة بالضغط على زر (Ctrl+l) ونختار الموفي الذي قمنا بإنشائه في الخطوه السابقة ونسحبه إلى وسط نافذة الرسم ثم نقوم بالنقر عليه بواسطة الماوس لتحديده ونختار من لوح (Properties) ونكتب محل كلمة frame label اسم لذلك الموفي

وليكن Heart كما في الشكل رقم (٢):



الشكل رقم (٢)

٣. الآن بالزر الأيسر للماوس نضغط على الإطار ١ للموفي الذي أدرجناه في المشهد ونختار الأمر (Actions)فتظهر لنا نافذة الأكشن ونختار من القائمة اليسرى الأمر Actions ثم Control Movie Clip ثم (startDarg), ونكتب ضمن مربع (Target) اسم الموفي الذي قمنا بإنشائه سابقاً وسميناه Heart ونفعل خيار (mouse to center Lock) كما في الشكل رقم (٣):



إنشاء مشهد ما قبل التحميل:

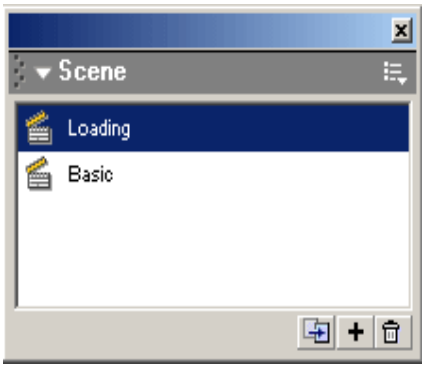
تعتبر ملفات فلاش من نمط الملف التدفقي (Streaming)الذي يصف الطريقة التي تتدفق فيها المعطيات من مخدم (HTTP) إلى حاسب المستثمر وبالتالي قبل عرض أي رسوم

بيانية أو أية عناصر أخرى على الشاشة يجب أن يحمل من الوب كاملاً, وذلك عائداً لسرعة وصلة الإنترنت بين المخدم والمستثمر, وبشكل عام تكتب ملفات الفلاش بشكل تتابعي بحيث أن الإطار الأول يكتب أولاً ثم الإطار الثاني وهكذا حتى يكتمل التحميل وإذا تم العرض قبل انتهاء التحميل فإن الفيلم سوف يظهر بصورة متقطعة وهنا تأتي أهمية مشهد ما قبل التحميل الذي يزودنا بعرض شيء ما على الشاشة خلال الزمن اللازم للتحميل ويمكن استخدامه للدلالة على الزمن الباقي للتحميل, وينصح دائماً باستخدام مشهد ما قبل التحميل عندما يتجاوز حجم ملف الفلاش /١٠٠/ كيلو بايت. و إعدادات التحميل هي بكل بساطة مجموعة من الإطارات في بداية ملف الفيلم تعمل بشكل حلقي عند تحميل بقية الفيلم عن طريق الحدث (If frame is loaded).

خطوات إعداد مشهد ما قبل التحميل:

١. نقوم بإنشاء مشهدين للفيلم: الأول لإعدادات التحميل والثاني يكون المشهد الرئيسي الذي يحتوي الفيلم الذي تريد أن تضيف له مشهد ما قبل التحميل (وسنفترض أن المشهد الرئيسي طوله ٤٥ إيطار).

ونقوم بذلك من خلال فتح نافذة Scene من قائمة Window بعد فتحها نضغط على زر + لإضافة المشهد الثاني ونقوم بالنقر المزدوج لإعادة تسميتهم كما في الشكل رقم (١):

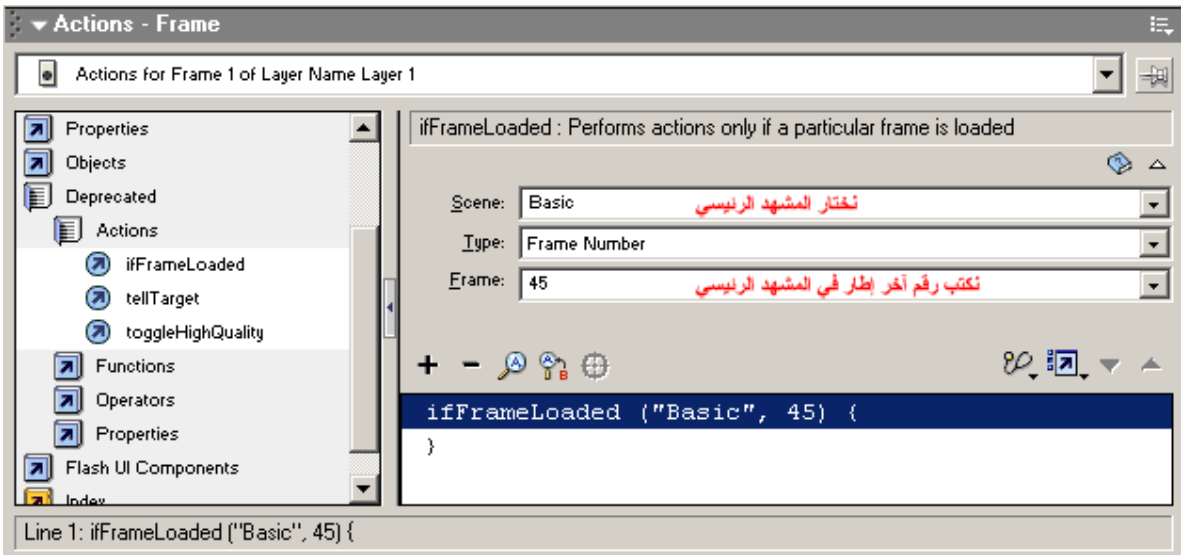


الشكل رقم (١)

٢. نغلق الآن نافذة Scene ونكون قد أصبحنا في مشهد Loading كونه المشهد الأخير الذي كان محدد, ثم نقوم بإنشاء مشهد Loading من عشرة إطارات وليكن مثلاً كما في الشكل رقم (٢):

الشكل رقم (٢)

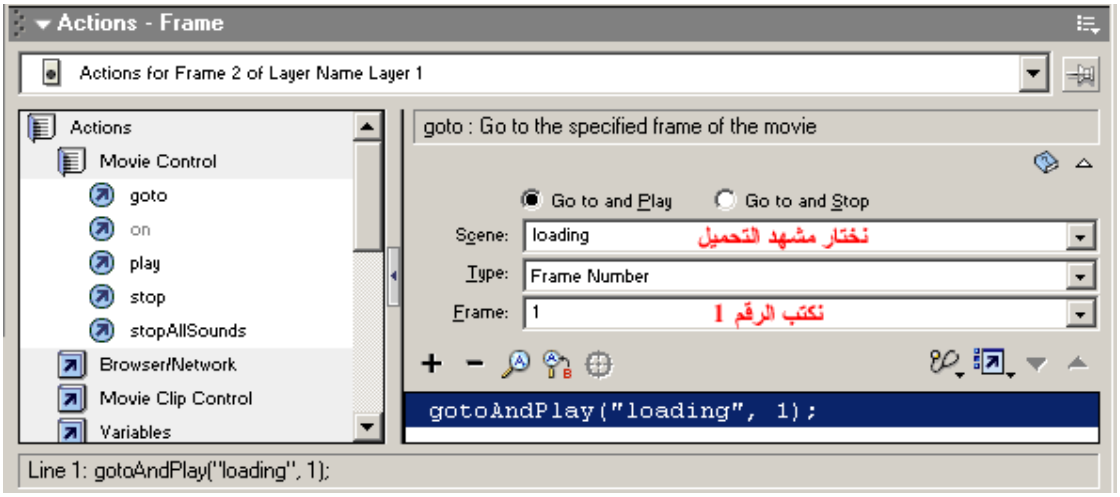
ثم نحدد الإطار ١ من ذلك المشهد بالزر الأيمن ونختار الأمر Actions ثم من تلك نافذة نختار من Deprecated الأمر Actions ثم نختار الحدث If frame is loaded ونقوم بوضع الإعدادات كما في الشكل رقم (٣):



وقبل أن نغلق نافذة Actions نضيف أيضا حدث goto من خلال Actions ثم الأمر

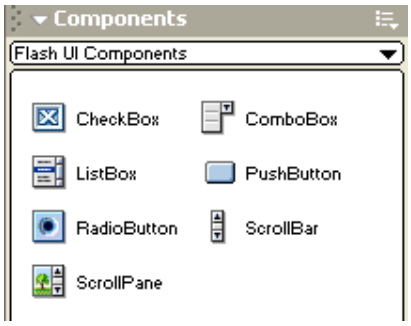
Movie Control نحدد أيضاً الخيار Scene إلى Basic ولكن Frame نضعه يساوي١.

٣. في مشهد loading أيضاً نحدد الإطار١٠ ونعود إلى نافذة Actions ونضغط على زر + ونختار أيضا حدث goto من خلال Actions ثم الأمر Movie Control , نحدد الخيار Scene إلى loading ومن Frame نضعه يساوي ١ كما في الشكل رقم (٤) .



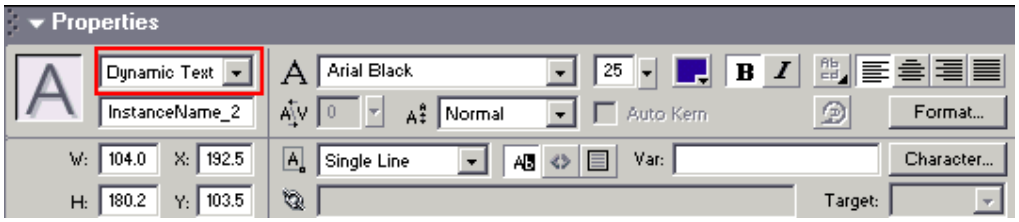
٤ - نقوم باختبار ما قمنا به من خلال الضغط على الزر Ctrl+Enter وهكذا نكون قــد تعلمنا إنشاء مشهد ما قبل التحميل .

إنشاء سكرول بار



كما قلنا سابقاً من أهم المزايا الجديدة في برنامج فــلاش MX هو إضافة لوح Components الشكل (١ - ١٧) , وفي هذا الدرس ستتعلم استخدام أحد العناصر المتواجدة في هذا اللوح ....

اختر أداة النص A ومن ثم حول نوعية النص إلى Text Dynamic انظر الشكل (٢ - ١٧) .



الشكل (٢ - ١٧)

اكتب ما تريده في في مربع النص , ومن ثم من لوح Components اختر الكومبونينـــت ScrollBar وثم اسحبه إلى يمين النص .

تم بحمد الله تعالى

تم تحميل هذا الكتاب من موقع :

http://www.books4arab.15x.com