



المحتويات

مقدمة

الواجهة الرئيسية

القوائم

أنواع الإطارات

التحريك في الفلاش

التعامل مع الأشكال والصور والرموز

الطبقات Layers

التأثيرات الصوتية بالفلاش

إدراج الفيديو

مهارات ومتفرقات

- الكتابة باللغة العربية
- الماسك Mask
- إعطاء لمعة للنص
- تأثيرات للنص
- تكبير وتصغير ودوران الأجسام
- التأثيرات للخط الزمني
- إنشاء زر
- استخدام المكتبة
- حركة تموج الماء
- الأكشن سكربت
- حركة الماوس
- عمل نموذج للمراسلات البريدية
- نشر أفلام الفلاش

مقدمة

يعتبر الفلاش من البرامج المتميزة جداً في مجالات التصميم الحركي والتصميم الإعلاني فهو يعمل على أساس الرسوم المتجهة أو المنحنيات، بحيث يستطيع إنشاء الرسوم المتحركة المتميزة المتخصصة.

كان أول إصدار لبرنامج Flash يدعى Future Splash وقد اشترته شركة Macromedia عام 1997 وغيّرت اسمه إلى Macromedia Flash. في مراحل متقدمة أصبح هذا البرنامج قادراً على إنشاء مواقع إنترنت كاملة تتضمن الصور والرسوم المتحركة والتأثيرات الصوتية المختلفة.

في وقتنا هذا ومع إصدارات الفلاشات العديدة المتطورة باستمرار أصبح الفلاش رائداً في مجالات التصميم المعقدة للمركبات ذات التأثيرات عالية الجودة والتي تحوي على الجودة العالية. سوف نتناول معاً القواعد الأساسية لكل المبتدئين الراغبين للدخول لعالم الفلاش الرائع والوصول بهم إلى مراحل متقدمة.

ويمكن من خلال برنامج الفلاش القيام بـ:

- إنشاء وتصميم مواقع إنترنت مميزة وعالية الجودة.
- دروس تعليمية ذات فعالية وحركة.
- عروض فيديو متحركة (أفلام كرتون و... غير ذلك)
- برامج قائمة تعمل على كل من النظامين: الويندوز والماكينتوش
- ألعاب رائعة وعالية الجودة.

ومن المفيد أن نعرف أن عالم الفلاش هو:

- عالم الفلاش عالم سهل.
- لا يحتاج إلى تعلم إي لغة مسبقة.

- يدعم الكثير من اللغات، ليطور من قدراتها ومزاياها.
- ينحصر عمل الفلاش على الفكرة وخيال المصمم ولا يحتاج إلى ذكاء.

مميزات برنامج الفلاش:

اعتماده على الرسوم المتجهة Vectors: وهو عبارة عن هذه الإشكال المرسومة بعناية عبر خطوط ومضلعات أو حتى أوامر تصنع لنا شكلاً معيناً ورسومات يمكن إظهارها في أي حجم أكان ذلك بالتكبير أم بالتصغير دون أن يؤثر ذلك على جودتها ودرجة وضوحها ودقتها.

Animation الحركة: ولكن مع الأخذ في الاعتبار أن الحركة تشمل أي تغير قد يطرأ على الكائن أو على العنصر الذي قمت بتنفيذه على برنامج الفلاش مثل التغير في الشكل أو اللون أو درجة الشفافية أو الحجم أو سرعة حركته أو طريقة ظهوره.. الخ. ولتتضح الصورة ممكن أن نقول أن أفلام الكرتون هي مثال على ذلك.

Interactivity أو التفاعلية: إن برنامج الفلاش لا يعتمد فقط على تصميم الحركات بواسطة تنفيذ مجموعة خطوات مع بعض التأثيرات فينتج عندك عرض فلاشي رائع، ولكنك يمكنك أن تعلم أيضاً أنك سوف تستخدم أكواد وتعليمات برمجية تسبب حدوث أفعال لكائنات فيلمك، فمثلاً عند تجولك في مواقع الويب قد تشاهد عرض فيلم فلاشي ويحوي على أزرار يمكنك عند الضغط عليها مثل إيقاف الصوت أو يأخذك هذا الزر إلى موقع ويب آخر أو يفتح لك نافذة أخرى. وهنالك مواقع ويب كاملة صممت عن طريق الفلاش ولا يقتصر الفلاش فقط على العروض الفلاشية مثل أفلام كرتون أو عرض فلاشي لمقدمة موقع فحسب بل تستطيع من خلاله إنشاء برامج تعليمية وألعاب بجودة رائعة وهذا ما ذكرناه لك سابقاً.

الملفات والأيقونات الخاصة ببرنامج الفلاش: Flash

يحتوي الفلاش على ملفان وهما الذين سوف تتعامل معهما طوال الوقت.. طبعا شكل الأيقونة الخاصة بالفلاش تتغير من إصدار للأخر ولكن كل ما يتعلق بعملها واحد.



abahe

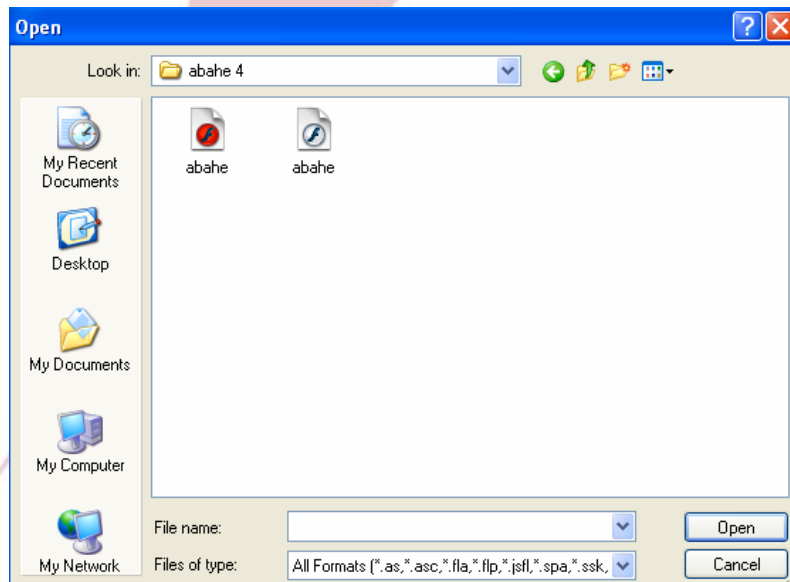
الملف الأول هو الذي سوف تقوم بإنشاء مشروعك عليه من أجل إنتاج العرض الفلاشي ويكون هذا الملف بامتداد fla وهذا الملف لا تستطيع فتحه أو التعديل عليه أبدا إلا ببرنامج الفلاش وشكل الأيقونة لا يظهر إلا بوجود برنامج الفلاش .



abahe

الملف الثاني هو الذي نفذته أو قد يكون مشروعك وهو لا يظهر ألا بعد إنجازك لعملك ثم حفظه ويكون هذا الملف بامتداد swf وهي اختصار لـ Shockwave Format أو Small Web Format..Format

طبعا بعد إنشاء مشروعك أو العمل الذي قمت بتنفيذه على برنامج الفلاش وحفظه تظهر الملفات كالشكل التالي:

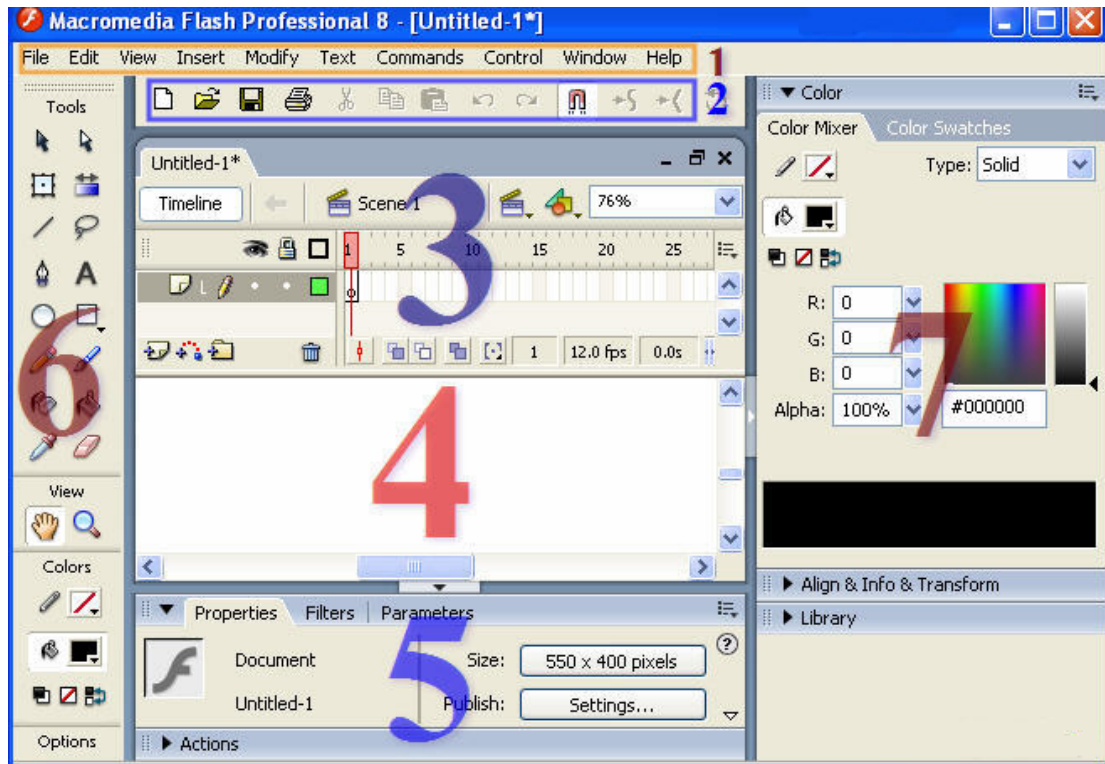


يمكن تحميل برنامج الفلاش من خلال هذا الموقع بعد تسجيلك فيه

<http://www.macromedia.com/go/tryflashpro>

واجهة البرنامج

هذه الواجهة الرئيسية لصفحة الفلاش والتي تحوي على.



1- شريط القوائم Menu Bar: هذا الشريط هو أساسي لأي برنامج كان يحوي هذا الشريط على الأوامر التي تسهيل على التعامل مع البرنامج.

2- الشريط الرئيسي Main Bar: الشريط الرئيسي يحوي أيضاً على خيارات مهمة منها فتح عمل جديد أو حفظ عمل..... الخ ولكن في جميع الأحوال يحوي الشريط القوائم على معظم هذه الأوامر والتي سوف نوضحها بالتفصيل لاحقاً.

3- Timeline أو خط الزمن: يقوم شريط خط الزمن أساساً على فكرة حركة العناصر والأشكال بداخله، والنتائج النهائي يكون عبارة عن فيلم فلاش ممتلئ بالأشكال المتحركة والعناصر المتفاعلة.

4- المسرح أو منصة العمل Stage: وهو المكان الذي تقوم برسم الأشكال عليه وإدخال كافة عناصر الفيلم

5- منطقة لوح الخصائص ولوح الأكتشن Actions : وهو من أهم خواص الفلاش والذي يمكنك من خلاله إضافة أكواد وأوامر .. تعطيك حركة مميزة

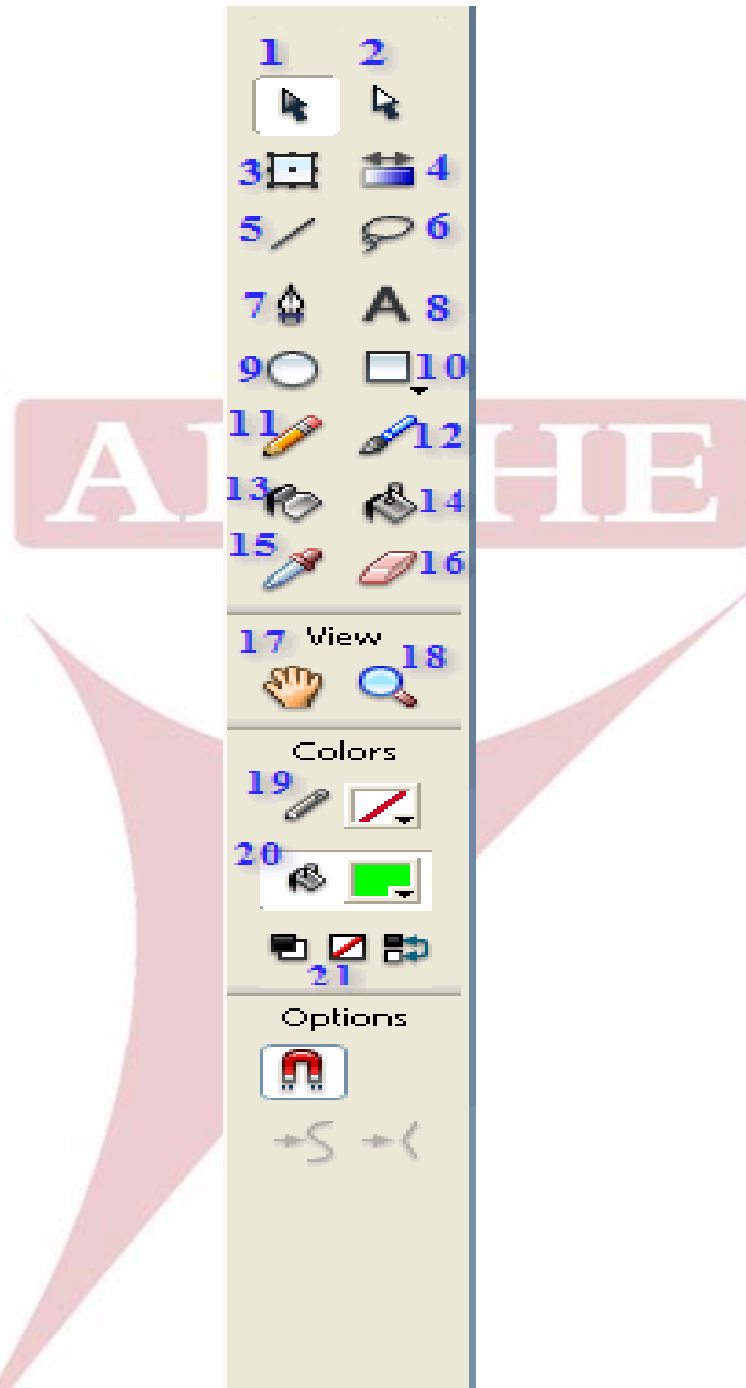
6- الأدوات أو Tools: وهي تحوي على عدة أدوات تقريبا 21 أداة مثل (أداة التحديد، القلم، الممحاة.....) تستطيع من خلالها تنفيذ عملك على برنامج الفلاش، والتي سوف أشرحها بالتفصيل لاحقا.

7- Panels أو الألواح: افتراضياً يظهر لوحان هما الألوان والمكتبة وتستطيع من خلاله التحكم بالألوان ودرجة الوضوح.

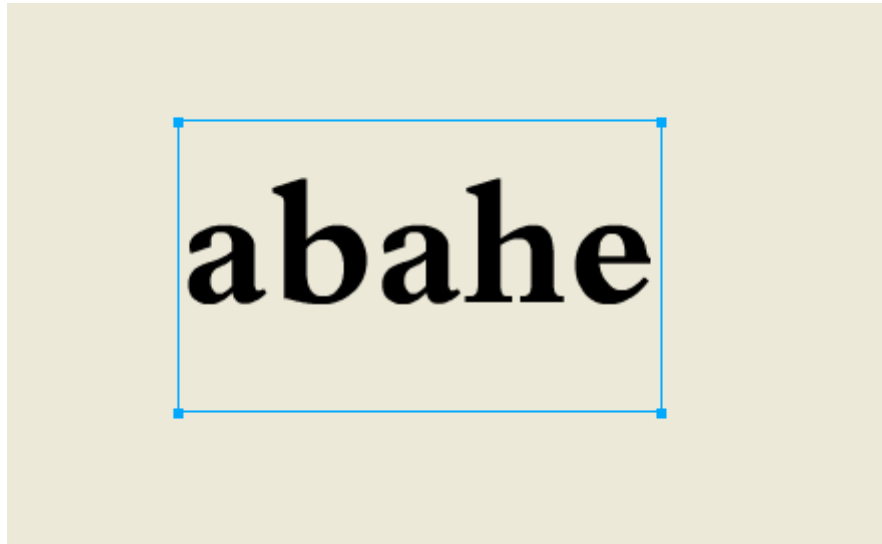
أدوات برنامج الفلاش:

تحوي لوحة الأدوات الرئيسية للفلاش على:

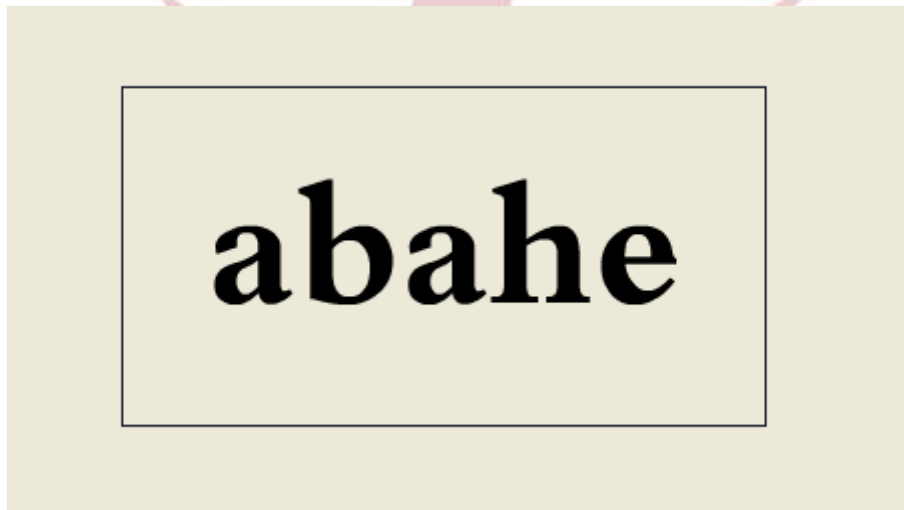
أداة الرسم - التلوين - أداة النص - أداة التحديد - أداة مثل الأدوات على اللوح المستطيل، رسم الدوائر - أداة - الفرشاة القلم - أداة - الممحاة - التحجيم أداة
وعديد من الأدوات يمكنك التعرف عليها من خلال النظر إلى الشكل التالي:



-1 Selection Tool أداة تحديد تستخدم هذه الأداة لتحديد شكل معين قمت برسمه في المسرح أو منطقة العمل، يمكنك التحديد بواسطة النقر المزدوج بالفأرة على الشكل المراد تحديده.



أو إحاطة الشكل عن طريق السحب بالماوس حوله.

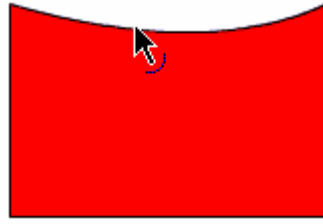


ويجب عند تحديد عنصر بشكل كامل أن تقوم بعمل تحديد لكل من: القسم الداخلي للشكل Fill والخط الخارجي للعنصر أو القسم الخارجي للشكل أو للعنصر أو للكائن Stroke لهذا الشكل.

وأثناء استعمالك لأي أداة أخرى يمكنك استحضار هذه الأداة بشكل مؤقت لاستعمالها في التحديد بالضغط على Ctrl.

يمكنك بهذه الأداة أيضاً عمل بعض التغييرات على الأشكال أو على العناصر. مثلاً في الصورة التالية عندما تكون الأداة فوق خط خارجي تتحول لهذا الشكل دليلاً على أنه يمكنك إضافة استدارة لهذا الخط.

وعندما تكون الأداة فوق زاوية مستطيل مثلا يتغير الشكل المصاحب لمؤشر الماوس دلالة على أنه يمكنك سحب الزاوية للداخل أو للخارج .

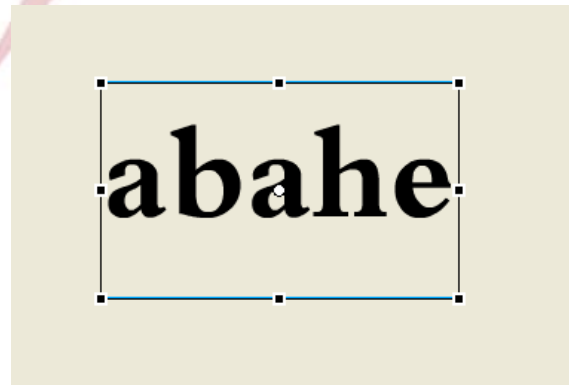


Subselection Tool -2 (أداة التحديد والتعديل)

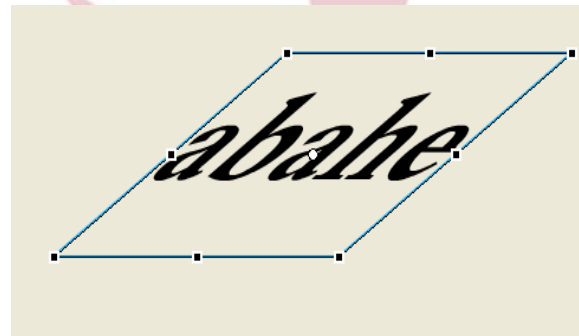
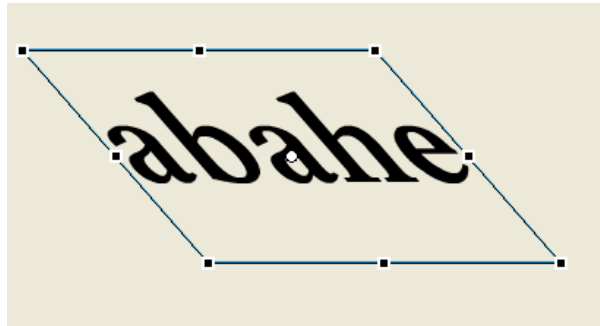
بواسطة هذه الأداة يمكن إجراء تعديلات على الشكل الذي قمت برسمه بواسطة مقبض التحكم.



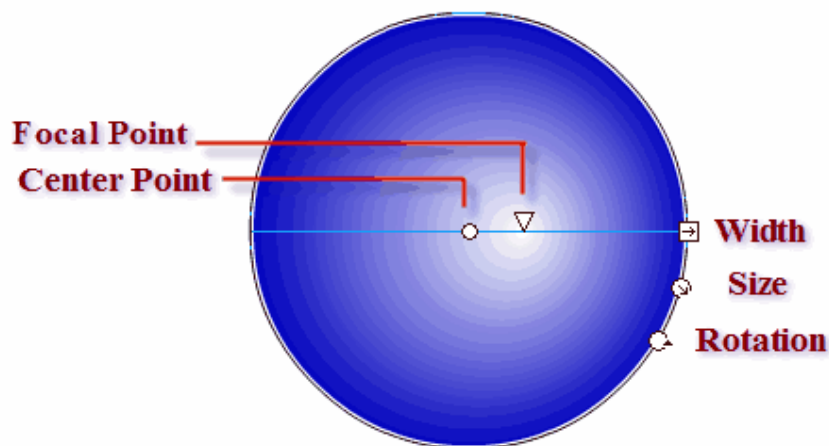
Free Transform -3 (أداة تغيير حجم الشكل) تستطيع من بواسطة هذه الأداة التحكم بحجم الشكل من ناحية الطول والعرض. ولهذه الأداة خيارات في أسفل صندوق الأدوات، هذه الخيارات تعطينا تحكمات أخرى بخلاف تكبير أو تصغير الكائن.



وإذا أردت التحكم في الاثنين معا قف عند أحد أطراف الشكل بحد اختيار أداة التحجيم واضغط Alt سو تري تغير في شكل مؤشر الماوس قم بعدها بسحب الشكل أما للأيمن أو للأيسر.



-4 Gradient Transform Tool : وهى نفسها أداة Fill Transform في إصدارات الفلاش السابقة مع عمل بعض التعديلات عليها. أنظر للشكل في الأسفل.



Center Point وهي مركز الوسط للتدرج

Focal Point وهي تعكس البؤرة أو أقصى تركيز لبقعة الضوء, وهذه النقطة

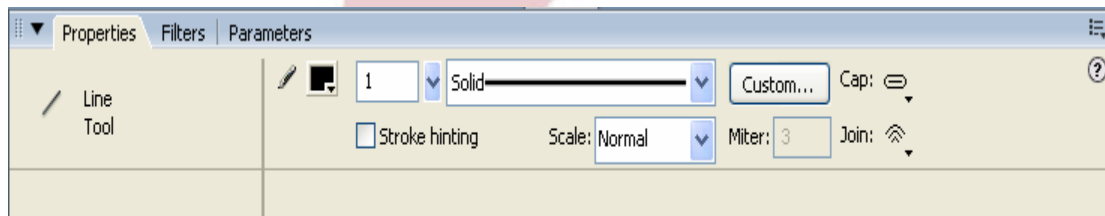
موجودة فقط في Radial Gradient وفي الحالة الافتراضية تكون هاتان النقطتان معا في المركز تماما. ولكن يمكنك بالطبع تغيير موضع أي منهما.

Width تغيير عرض التدرج

Size تغيير حجم التدرج

Rotation تدوير التدرج


Line Tool -5 (أداة رسم الخطوط): تستطيع من خلال هذه الأداة رسم خطوط مستقيمة ويمكنك من خلال الضغط على SHIFT أثناء الرسم لجعل الخط أفقيا أو رأسيا أو بزاوية 45 درجة. ولهذه الأداة خيارات في لوح Properties .



Lasso Tool -6 (أداة التحديد بشكل حر): ويظهر لهذه الأداة الخيارات التالية أسفل صندوق الأدوات.



الخياران الأولان هما العصا السحرية وإعداداتها ، وإذا كنت من مستخدمي فوتوشوب، فأنت تفهم معنى العصا السحرية حيث تستعمل في فلاش مع الصور

Bitmap بعد عمل Break apart لها وذلك لتحديد مناطق من الصورة لها نفس اللون. والخيار الأخير هو تحديد له شكل متعدد الأضلاع 

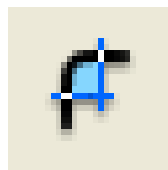
Pen Tool -7 (أداة القلم): تستخدم هذه الأداة لرسم تستطيع من خلالها رسم أي شكل تريده. ولكنك سوف تواجه بالبداية صعوبة في ذلك لذلك يلزمك مزيد من التدريب وتحتاج إلى ماوس احترافية خاصة رسم التصاميم الفنية.

Text Tool -8 (أداة الكتابة): تستطيع من خلال هذه الأداة كتابة أي نص تريده ولكن الكتابة باللفة العربية غير مدعومة في الفلاش في الإصدارات السابقة والإصدارات الحالية ولذلك تحتاج إلى برامج مثل الرسام والذي سوف أشرح لك كيفية التعامل معه لاحقاً أو برنامج Corel Draw أو الوسيط.

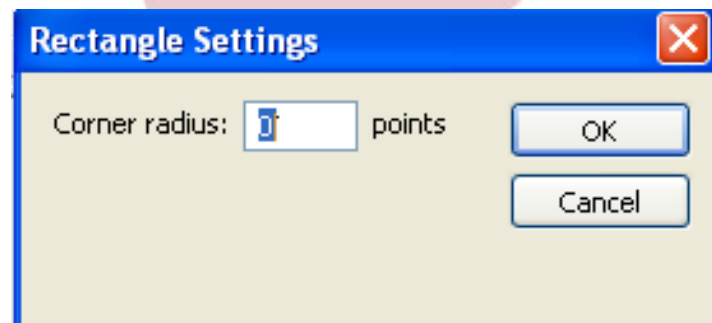
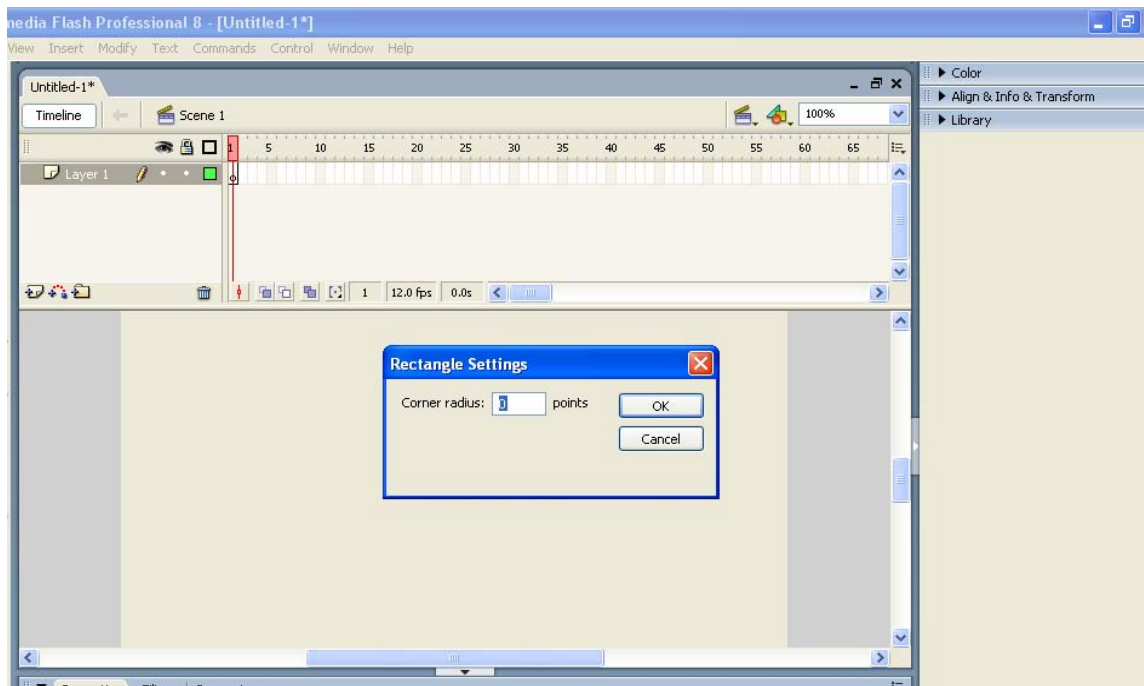
Oval Tool -9 (أداة لرسم دائرة أو شكل بيضاوي): تستطيع من خلال هذه الأداة رسم شكل دائري أو بيضاوي ولترسم دائرة منتظمة يمكنك الضغط على SHIFT عند السحب.

Rectangle Tool -10 (الأداة الخاصة لرسم مربع أو مستطيل):

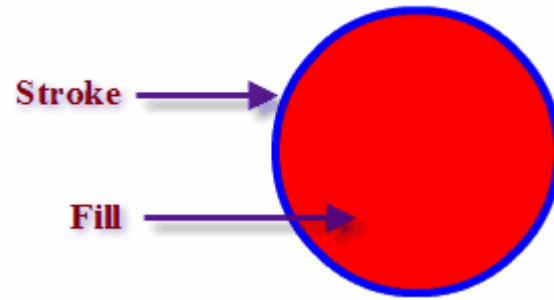
تستخدم هذه الأداة لرسم مربع أو مستطيل وكما ذكرنا مسبقاً يمكنك الاستعانة بضغط Shift أثناء الرسم . يعني الارتفاع والعرض متساويان . وعند اختيار الأداة يظهر في قسم (الخيارات) Options في أسفل صندوق الأدوات خيار التحكم في مستوي ودرجة استدارة زوايا الشكل.



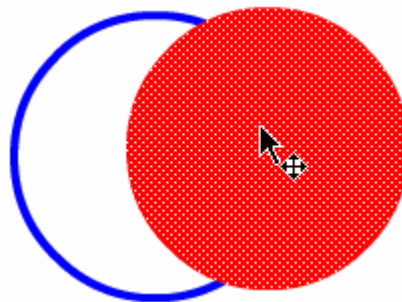
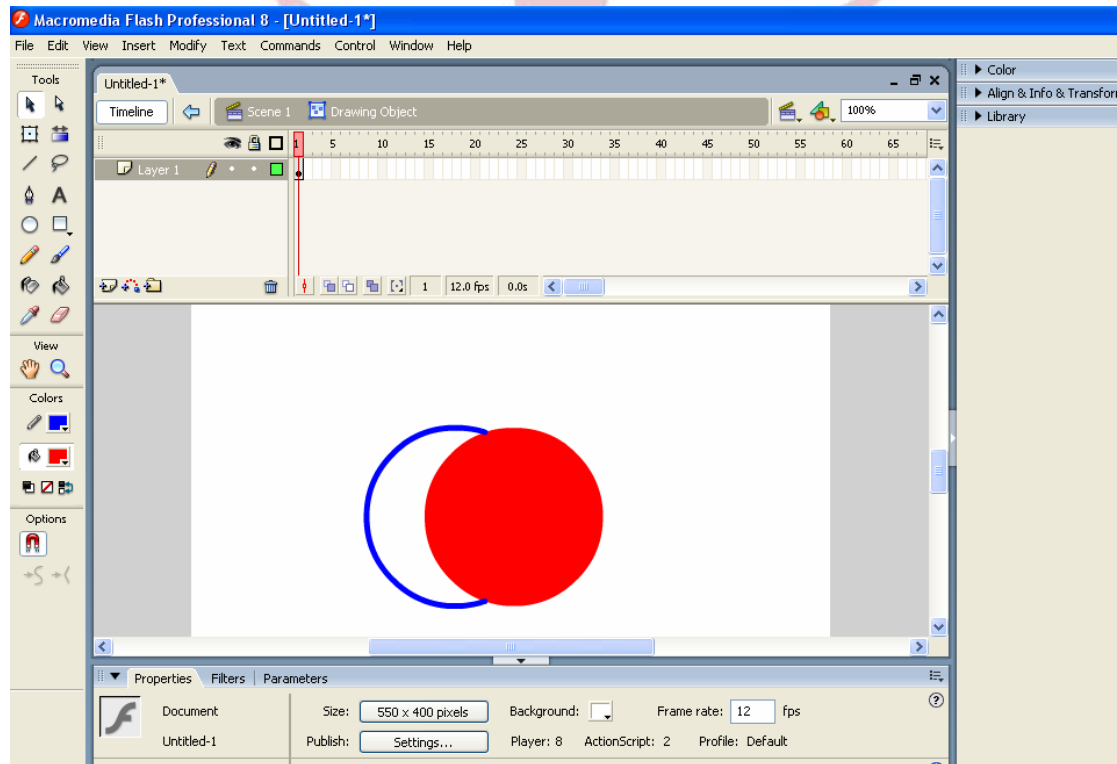
عن الضغط على الخيار تظهر النافذة التالية .



في حال أن اعتبرنا أن الشكل هو دائرة مثلاً فالدائر تحتوي على القسم الخارجي وهو خط التحديد الخارجي (اللون الأزرق)، والقسم الداخلي (اللون الأحمر) أو يطلق عليه في بعض المصطلحات بملء الداخلي. انظر للصورة التالية وفيها شكل عبارة عن دائرة وهي تتكون من قسمين Fill و Stroke الداخلي والخارجي



و لتحريك الشكل ماثلا يجب تحديد كلا العنصرين بشكل كامل ثم سحبه
 أما إذا أرت سحب Fill العنصر الداخلي يمكنك ذلك بالضغط المزدوج على وسط
 الشكل ثم سحبة بالفأرة أنظر للصورة.



11- Pencil Tool (القلم الرصاص): تستخدم هذه الأداة لرسم الأشكال وعند اختيارها يظهر قائمة خياراتها صغيرة في أسفل صندوق الأدوات.

وتحتوي على ثلاث خيارات:

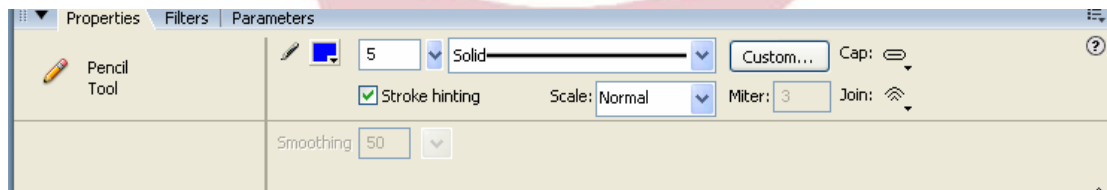


Straighten: يحول هذا الخيار البرنامج إلى ما تقوم برسمه أشبه بالخطوط المستقيمة والزوايا.

Smooth: يقوم البرنامج بعملية تنعيم الخطوط التي تقوم برسمها وتحسين الانحناءات فيها.

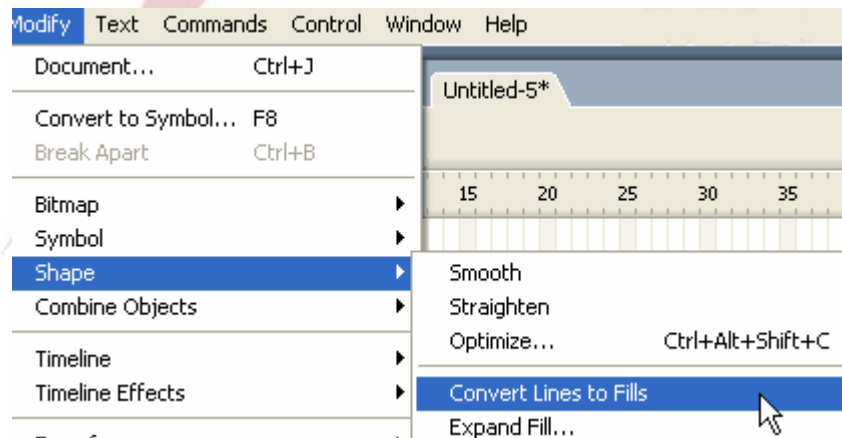
Ink: في هذا الخيار ما تقوم برسمه يظهر دون أي تعديل عليه (كما هو).

ماذا يحتوي لوح **Properties**:

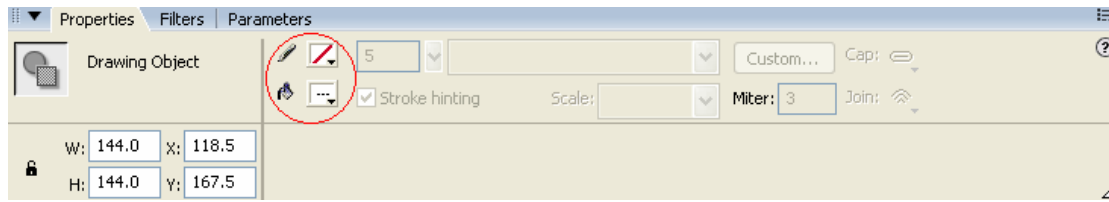


اللون : ستلاحظ أن الخطوط مرسومة باللون Stroke فقط ولا يوجد لون Fill. ولكننا يمكن تغيير ذلك وجعل لون الخط Fill بدلا من Stroke حدد الخط أولا ثم اذهب إلى القائمة:

من قائمة Modify اختر Shape ثم Convert Lines to Fills



انظر كيف ظهر لون Fill



وضع الخط: مثل الرفيع أو سميك أو متقطع أو المتعرج..الخ



Brush Tool -12 (أداة الفرشاة), ويمكنك تعديل خياراتها من Options في أسفل

صندوق الأدوات

والآن لنستعرض تلك الخيارات:

1- تستخدم لغلق الملء.

2- عند الضغط عليها تظهر قائمة منسدلة توضح لي

أوضاع الفرشاة كما في الصورة:



- ☒ Paint Normal
- ☐ Paint Fills
- ☐ Paint Behind
- ☐ Paint Selection
- ☐ Paint Inside

سوف أشرح الآن الأوضاع وما تعنيه.

Paint Normal: يعني تلوين أي شيء سواء أكان القسم الداخلي Fills أو الخارجي Stroke للشكل

Paint Fills: يعني تلوين القسم الداخلي من الشكل

Paint Behind: يعني تلوين ما هو خارج الشكل.

Paint Selection: يعني تلوين جزء قد تم تحديده مسبقاً.

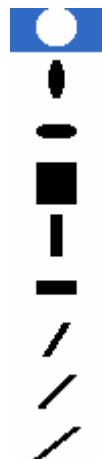
: Selection Tool

Paint Inside: تلوين ما هو داخل الخط الخارجي.

3- حجم الفرشاة: وهناك أحجام مختلفة للفرشاة



4- شكل الفرشاة: دائري . بيضوي . مربع ... الخ



13- Ink Bottle Tool (أداة تعديل الخطوط) تستعمل هذه الأداة لأجراء أي تعديل على الخط من حيث اللون أو الحجم أو الشكل.. الخ

14- Paint Bucket Tool تستخدم هذه الأداة لتلوين أي جزء داخلي بشرط أن

يكون هذا الشكل مغلق مثل (الدائرة, مربع, مستطيل....)

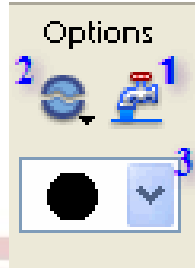
و عند الضغط على هذا الشكل داخل الصورة تظهر لي قائمة منسدلة توضح إمكانية تعبئة الأشكال الغير مغلقة أنظر للصورة أيضاً..



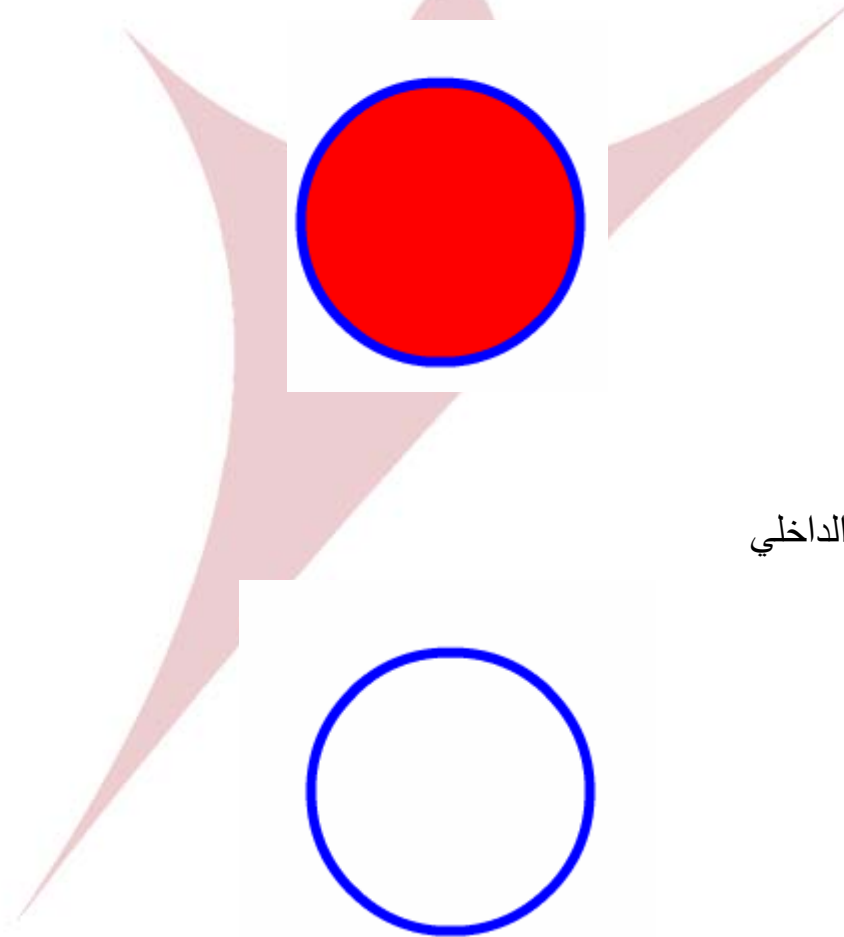
- ☐ Don't Close Gaps
- ☒ Close Small Gaps
- ☐ Close Medium Gaps
- ☐ Close Large Gaps

15- Eyedropper Tool (أداة القطارة): تستخدم هذه لأخذ لون ما.. فإذا لم تجد اللون الذي ترغب به في قائمة الألوان يمكنك الضغط على هذه الأداة ومن ثم الضغط على أي لون تريده. ويمكن تطبيق هذه الأداة أما على القسم الداخلي للشكل أو القسم الخارجي منه.

Eraser Tool -16 (أداة الممحاة): وكما هو موضح من أسم الأداة أنا تستخدم للمسح الأشكال التي قمت بتنفيذها ويظهر لها خيارات في قسم Options (خيارات)



1- يستخدم هذا الخيار لمسح القسم الداخلي Fills أو الخارجي للشكل Stroke بضغطة واحدة على الفأرة أنظر للصورة

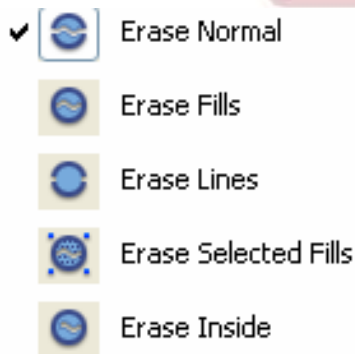


مسح القسم الداخلي

مسح القسم الخارجي



2- عند الضغط عليها تظهر أوضاع مختلفة للمحاة.



1- وهو للوضع العادي أي محو أي شيء تمر عليه بالمحاة.

2- محو الملء فقط.

3- محو الخطوط فقط.

4- محو جزء تم تحديده سلفاً من الملء

5- هو نفسه تقريبا 2 ولكن يتم بدقة منخفضة .

و نستطيع أيضاً مسح أي شيء على منطقة العمل أو المسرح فقط اضغط على أداة المحاة Eraser Tool ضغطة مزدوجة على الفأرة.

Hand Tool-17 (أداة اليد): تستخدم هذه الأداة لتحريك منطقة العمل, بأي اتجاه

تريد.

وعند النقر المزدوج عليها تصبح منطقة المسرح بحجم مناسب للرؤية بشكل كامل.

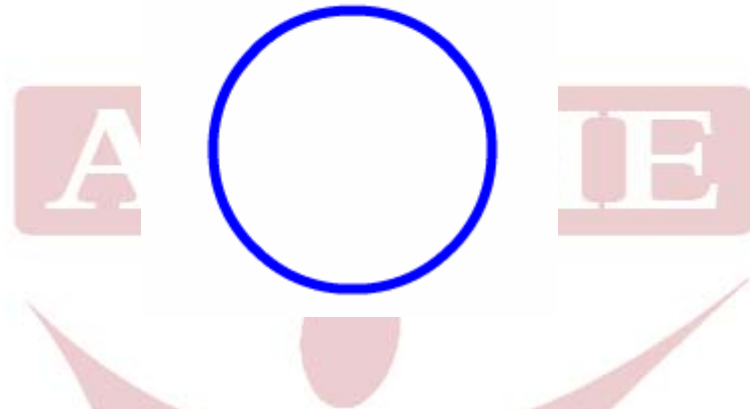
Zoom Tool-18 (أداة التكبير - التصغير): تستخدم هذه الأداة للتكبير أو

للتصغير، ويمكنك التحول بين الوظيفتين مؤقتاً بالضغط على مفتاح Alt من لوحة

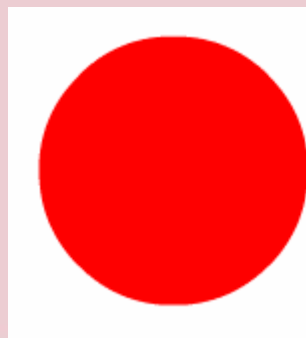
المفاتيح وبالضغط المزدوج على هذه الأداة سوف تحصل على تكبير للمسرح بنسبة

100 %


Stroke-19 (لون الخط الخارجي): تستخدم هذه الأداة كما شرحنا مسبقاً لتحديد لون الخط الخارجي




Fil-20 (تعبئة القسم الداخلي): تستخدم هذه الأداة لتلوين أو تعبئة القسم الداخلي.



21- القسم الأخير  تشاهد هنا ثلاثة أيقونات:

الأولى  تستخدم لونين فقط هما الأبيض والأسود, الأبيض للقسم الداخلي Fill والأسود للقسم الخارجي Stroke .

الأيقونة الوسطى  تستخدم لإلغاء اللون انقر على أي قسم من الشكل أما داخلي Fill أو خارجي Stroke لجعلها بلا لون.

الأيقونة الثالثة  لعكس اللونين. مثلاً جعل الأبيض أسود والأسود أبيض.

قوائم الفلاش

أن القوائم في أي برنامج كان تعتبر الأداة المساعدة الأولى للمستخدم للتعامل مع البرنامج

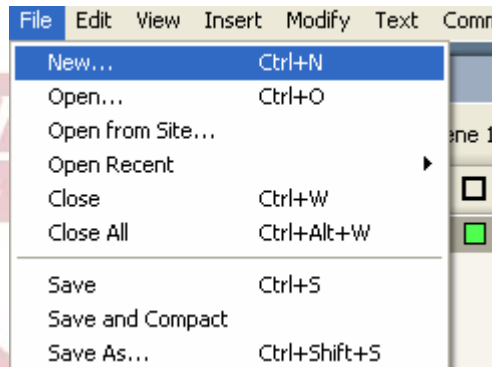
File Edit View Insert Modify Text Commands Control Window Help

وسوف نبدأ الآن بشرح معظم الأوامر المهمة والتي تهمننا في القوائم

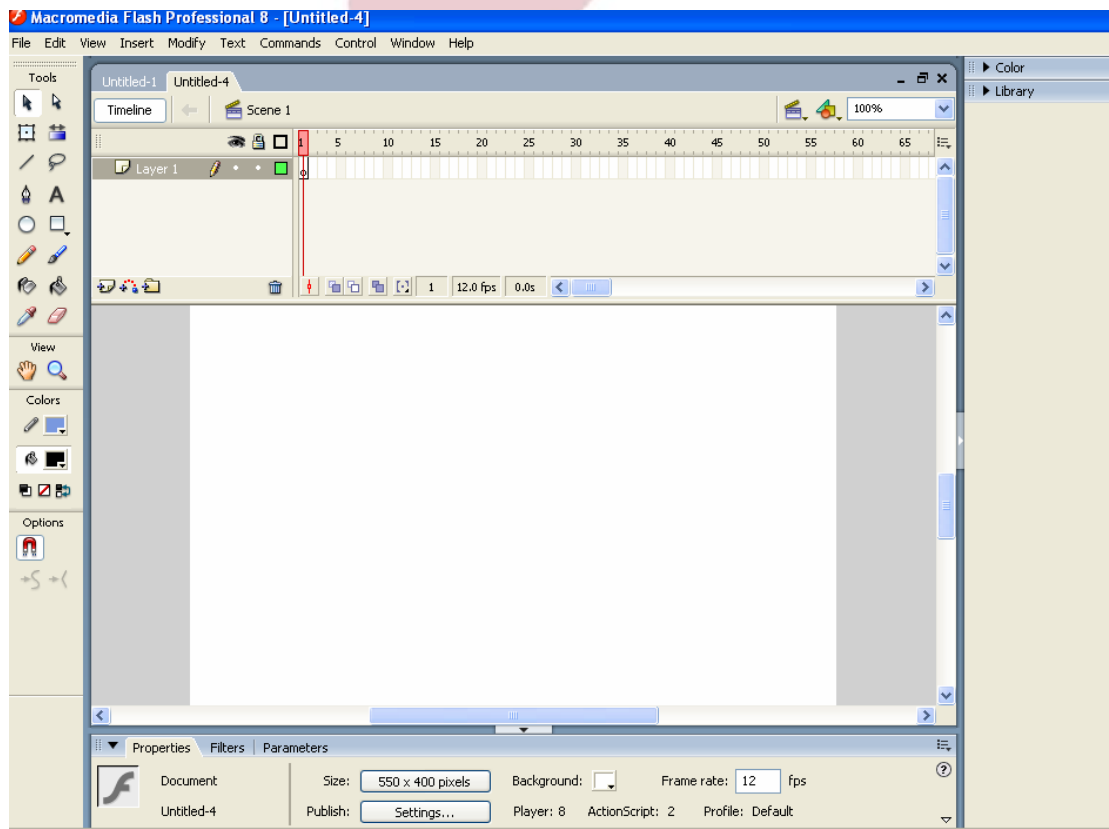
قائمة File ملف

File	Edit	View	Insert	Modify	Text	C
New...				Ctrl+N		
Open...				Ctrl+O		
Open from Site...						
Open Recent						▶
Close				Ctrl+W		
Close All				Ctrl+Alt+W		
Save				Ctrl+S		
Save and Compact						
Save As...				Ctrl+Shift+S		
Save as Template...						
Save All						
Revert						
Import						▶
Export						▶
Publish Settings...				Ctrl+Shift+F12		
Publish Preview						▶
Publish				Shift+F12		
Device Settings...						
Page Setup...						
Print...				Ctrl+P		
Send...						
Edit Sites...						
Exit				Ctrl+Q		

لإنشاء ملف جديد: اختر الأمر New من القائمة File



و من ثم تظهر لدينا الصفحة التالية وهي صفحة العمل



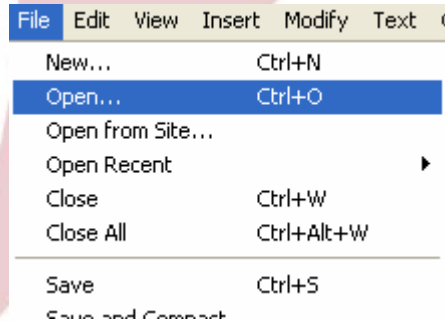
يمكننا أيضا إنشاء بنر إعلاني بواسطة فلاش، ويحوي الفلاش على مسودات بقياسات مختلفة للإعلان المستخدمة في الإنترنت، فما عليك سوى اختيار المسودة وبدء العمل

لإنشاء ملف جديد من مسودة: اختر الأمر Template New from القائمة File.

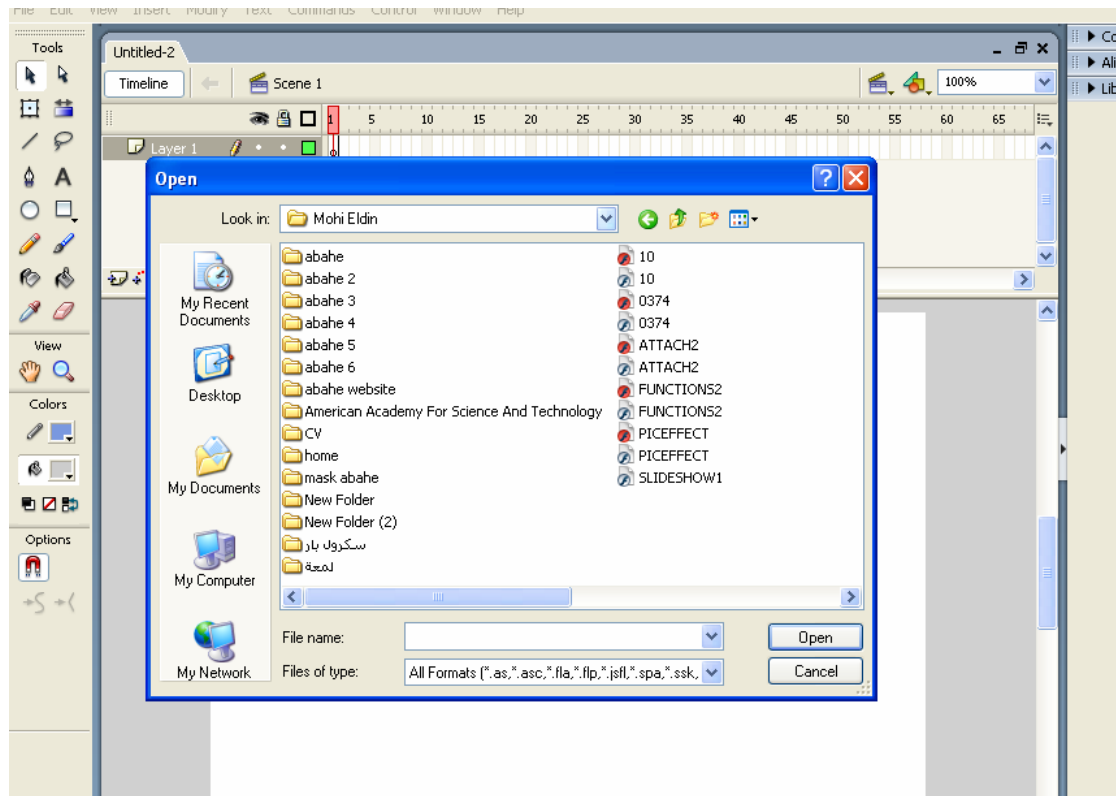
افتح ملف موجود مسبقاً:

يمكنك أيضاً فتح الملفات التي تم إنجازها أو العمل بها مسبقاً لفتح ملف موجود، قم بما يلي:

- 1- اختر الأمر Open من القائمة File.
- 2- سيظهر لك مربع حوار، قم بتحديد المجلد الذي قمت بحفظ الملف فيه.
- 3- اختر الآن الملف الذي تريد فتحه وانقر الزر Open.

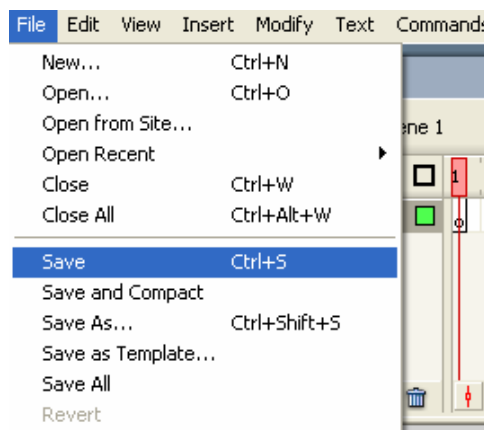


تظهر لك الصفحة التالية ويمكنك الآن اختيار العمل الذي قمت بتنفيذه مسبقاً والذي تستطيع التعديل عليه.



افتح ملف موجود وأخذ جميع العناصر الموجودة فيه نستخدم الأمر Open As Library من قائمة New وهو ليس لفتح الملف للقيام بالتعديل عليه.
لحفظ ملف فلاش جديد:

- 1- اختر الأمر Save من القائمة File.
- 2- اختر المجلد الذي تريد أن تحفظ فيه الملف من خلال النافذة التي تظهر.
- 3- حدد اسما للملف في الحقل Name File، ثم انقر زر Save.



حفظ الملف كمسودة:

يمكنك حفظ الملف الفلاش كمسودة... إذا رغبت في إعادة استخدامه في وقت آخر أكثر من مرة ولأغراض مختلفة.

وعندما تحفظ الملف كمسودة يجب إن تختار تصنيفا من التصنيفات الموجودة لتدرجه ضمنه، ولحفظ الملف كمسودة اتبع الخطوات التالية:

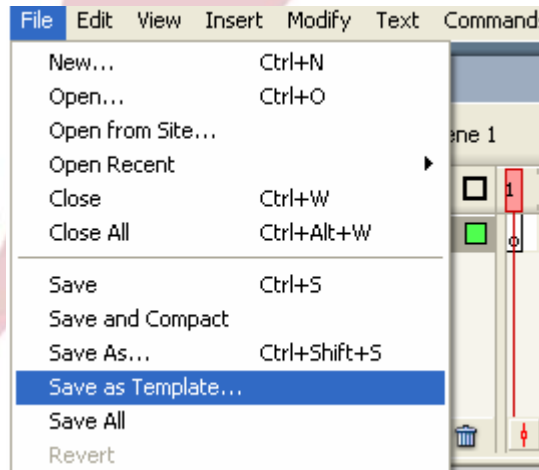
1- اذهب للقائمة File واختر الأمر Save As Template وسيظهر مربع الحوار الموضح في الصورة بالأسفل.

2- حدد أسم للمسودة في الحقل Name.

3- اختر التصنيف الذي تريد أن تدرج فيه المسودة من خلال القائمة Category.

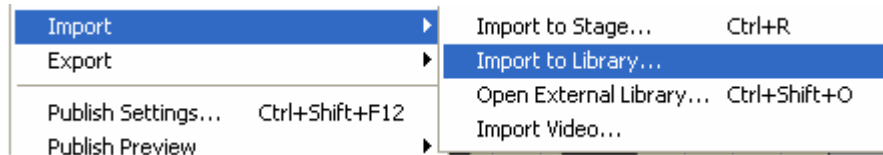
4- أما في الحق Description فقم بكتابة وصف قصير عن هذه المسودة حتى تفهم وظيفتها مستقبلاً.

5- اضغط الزر Save.



لاستدعاء ملف فلاش:

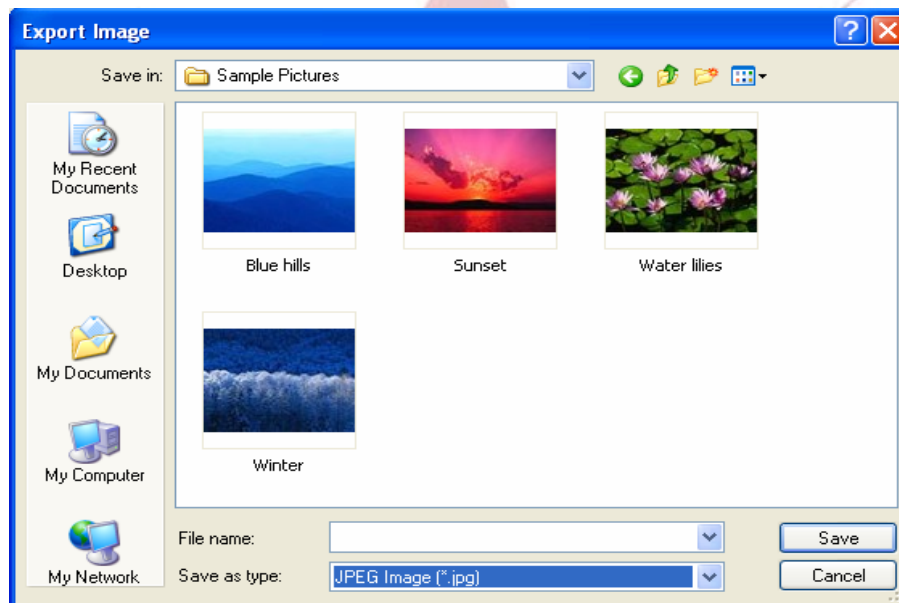
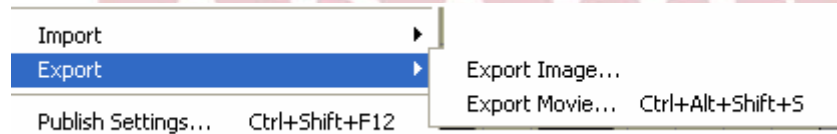
Import to library لاستدعاء أي ملف فلاش قمت بوضعه في مكتبة الملف المستدعي



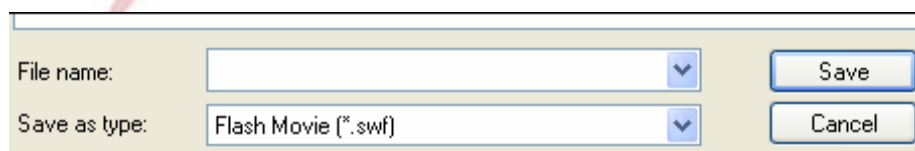
إخراج فلم أو صورة:

إخراج فلم بامتداد SWT

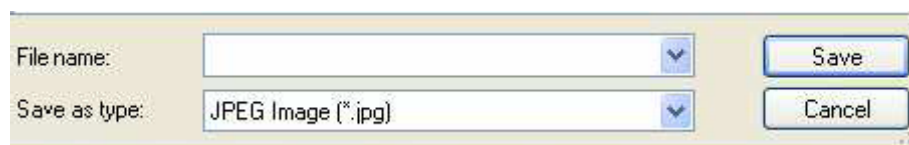
أو إخراج صورة بامتداد PNG ، GIF ، JPG



إخراج فلم فلاشي امتداد SWT



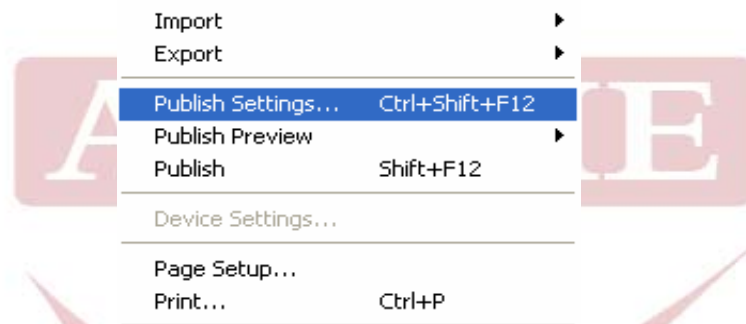
أو إخراج صورة امتداد JPG



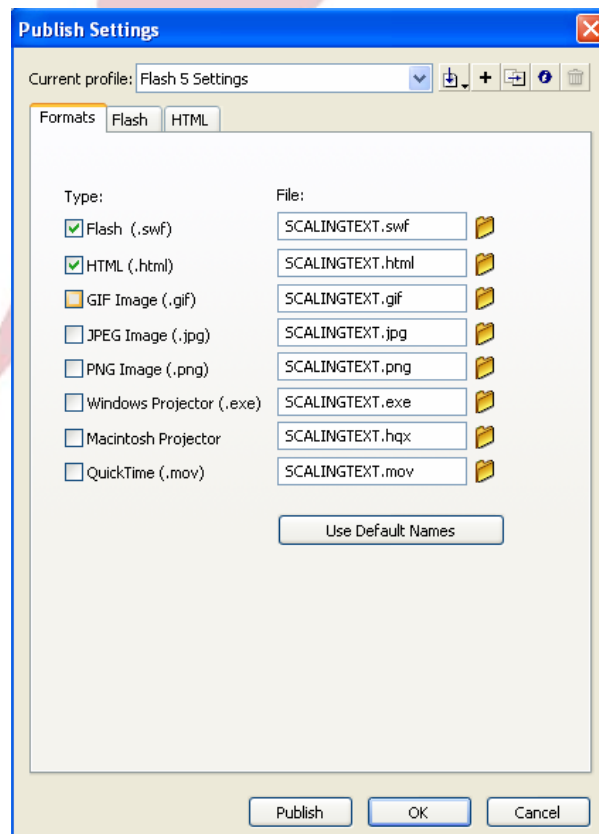
للتحكم بكيفية إخراج المشهد:

من خلال الأمر Publish Setting تستطيع التحكم بكيفية إخراج المشهد أو عمل قمت بتنفيذه مسبقاً على أن يكون بالشكل التالي:

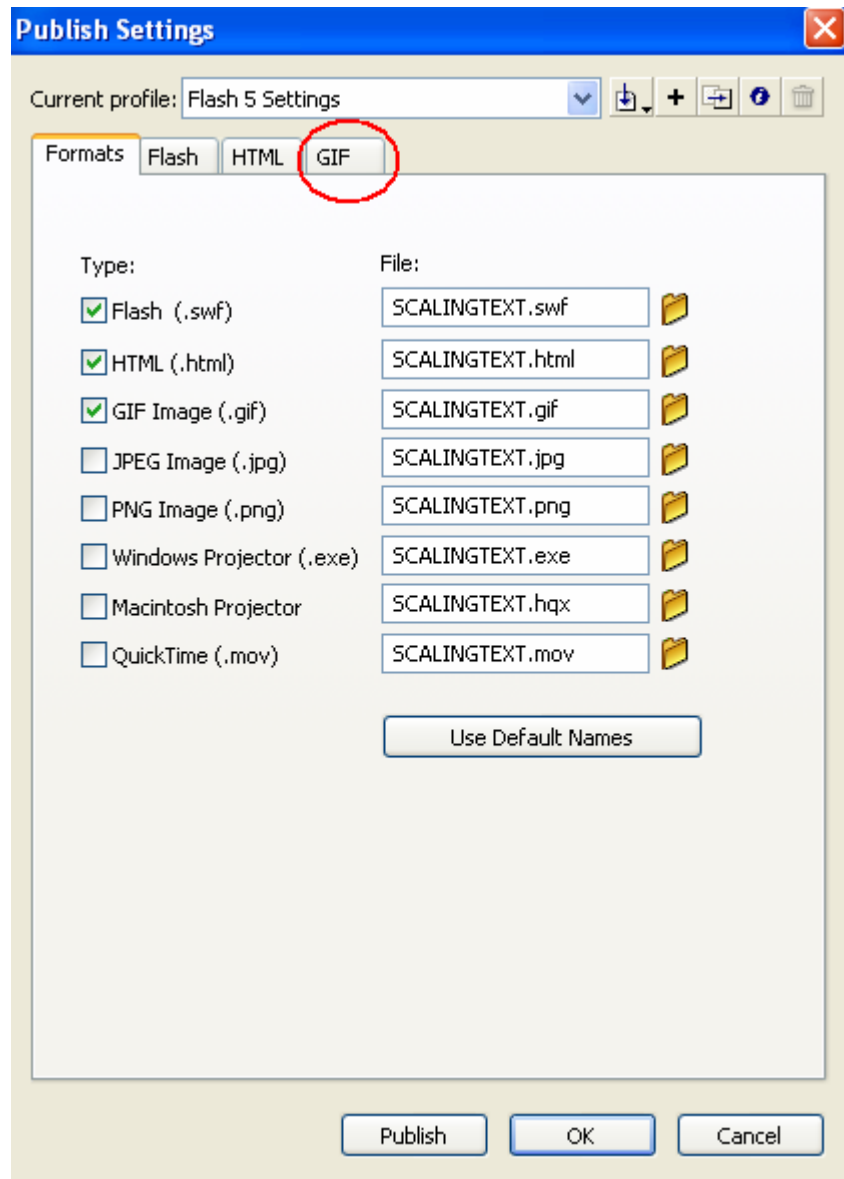
الأفلام الفلاشية امتداد SWT الصور بامتداد PNG ، GIF ، JPG



تستطيع عند انتهائك من تنفيذ عمل ما أن تخرجه بعدة صيغ قد تكون FLG أو SWT أما بما يتعلق بخواص الصور فعند اختيارك خيار GIF سوف يظهر لك خيار جديد وهو GIF كما هو موضح بالصورة وعند الضغط عليه سوف تظهر لك خواص الصورة GIF.



أنظر كيف ظهر خيار GIF بعد اختياره من أسفل

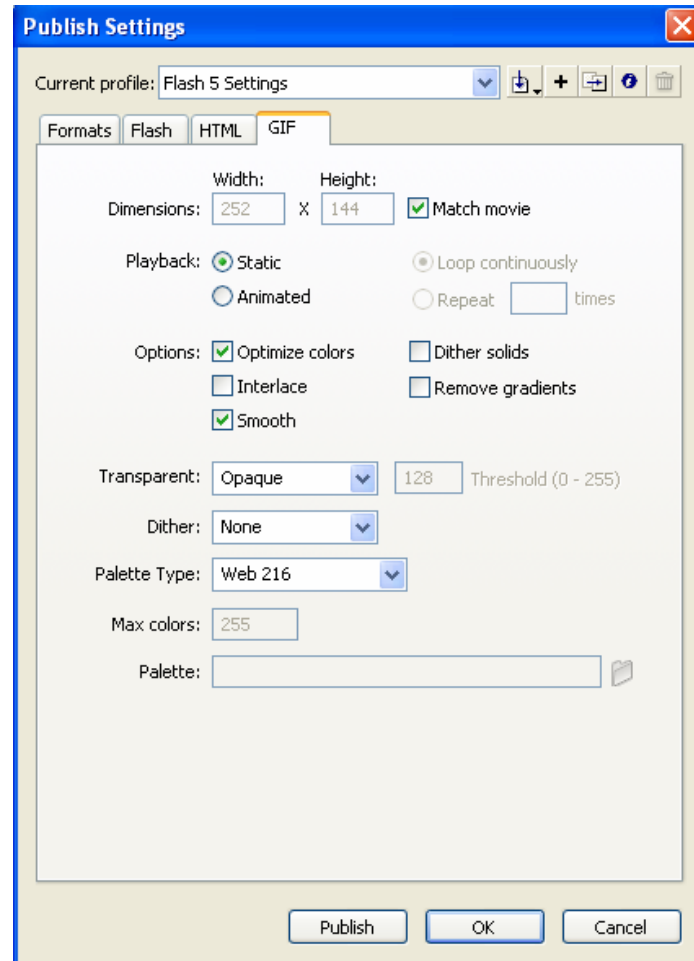


الآن يمكنك التعديل على خواص الخاصية GIF

فمن خيارات Playback يمكنك تحديد نوعية الحركة فباختيارك خيار Static تجعلها ثابتة أما باختيارك خيار Animated تصبح متحركة

Playback: ☒ Static
☐ Animated

أما خيار Repeat تستطيع من خلاله تحديد عدد مرات تكرار الحركة وخيار Max colors تستطيع من خلاله التحكم بخواص الألوان ودرجة تعقيدها انظر للشكل..



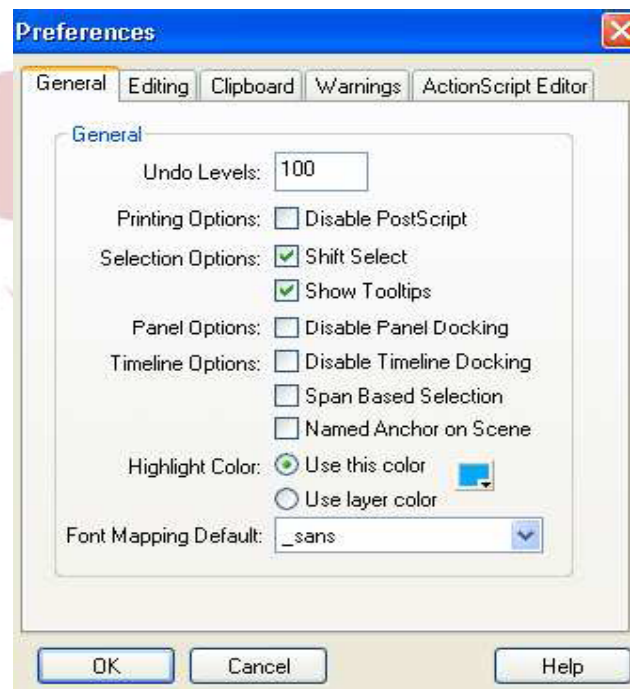
قائمة Edit (قائمة التعديل)

الآن سوف نشرح ما تحتويه قائمة Edit من أوامر:

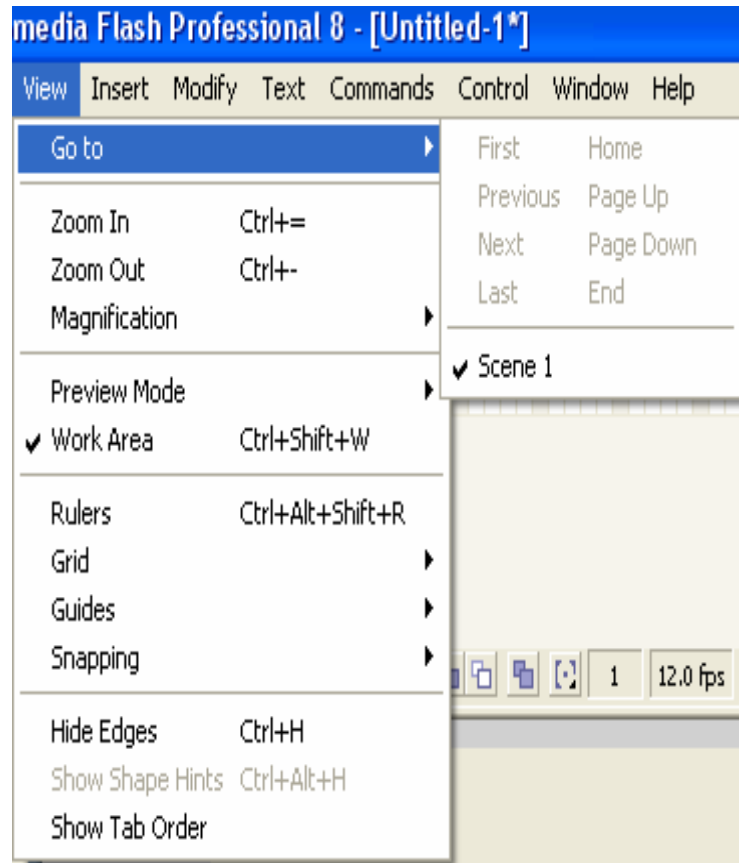
- 1- الأوامر الأساسية مثل copy و past لا أعتقد أنها تحتاج إلى شرح
- 2- لتعديل الرمز وخواصه نستخدم الأمر Edit Symbol (لتعديل Movie Clip أو الأزرار أو التنسيق الخاص بالصور)
- 3- لتعديل على شكل محدد بالفأرة نختار Edit Selected
- 4- لتعديل بنفس المكان نختار Edit in place
- 5- لاختيار خواص الفلاش الذي نتحكم به نختار Preferences

Edit	View	Insert	Modify	Text	Control
Undo				Ctrl+Z	
Redo				Ctrl+Y	
Cut				Ctrl+X	
Copy				Ctrl+C	
Paste				Ctrl+V	
Paste in Place				Ctrl+Shift+V	
Paste Special...					
Clear				Backspace	
Duplicate				Ctrl+D	
Select All				Ctrl+A	
Deselect All				Ctrl+Shift+A	
Cut Frames				Ctrl+Alt+X	
Copy Frames				Ctrl+Alt+C	
Paste Frames				Ctrl+Alt+V	
Clear Frames				Alt+Backspace	
Select All Frames				Ctrl+Alt+A	
Edit Symbols				Ctrl+E	
Edit Selected					
Edit in Place					
Edit All					
Preferences...					
Keyboard Shortcuts...					
Font Mapping...					

بما يتعلق بخواص الفلاش الذي تتحكم به (Preferences)
فيمكنك الاطلاع على الشكل التالي.. وباستخدام هذه الإعدادات تفعيل أو أبطال
تفعيل هذا الأمر بالإضافة إلى إمكانية التحكم بأمر عديدة..

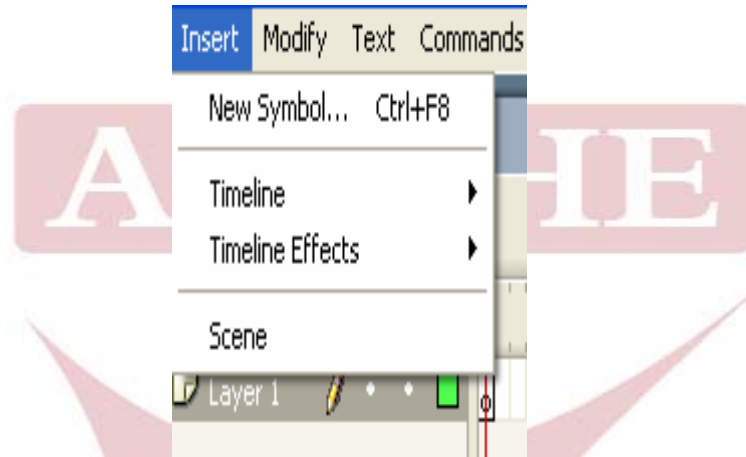


قائمة View (قائمة العرض)

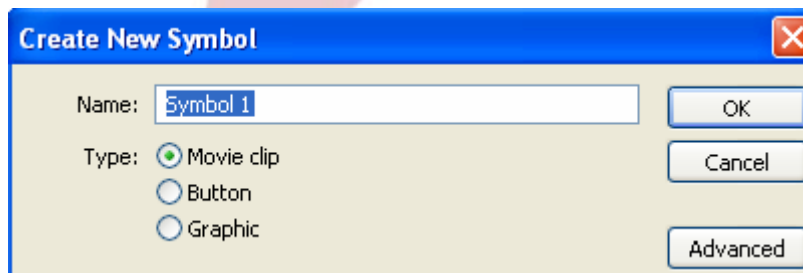


- 1- يتيح أمر Go to عدة أوامر كما هو موضح في الشكل لكن هذه الأوامر تصبح نشطة وقابلة للاستخدام عن وجود أكثر من عمل أو مشهد.
- 2- Rulers والمقصود بها المسطرة وهو لعرض المسطرة على مكان تفيد العمل وذلك للدقة.
- 3- Grid والمقصود بها الشبكة وهي تفيد الدقة ويكون مكانها خلف منطقة العمل.

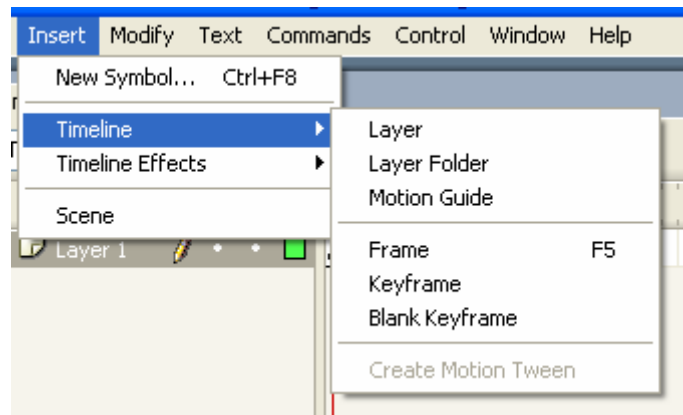
قائمة Insert (قائمة الإدخال)



1- لإضافة رمز جديد نختار New Symbol والتي تقوم بإضافة رمز جديد بخاصية معينة مثل (زر أو Movie Clip أو Graphic) والتي سوف أشرحها لك بالتفصيل لاحقاً أنظر للصورة.



Timeline خط الزمن



2- عند الضغط على خط الزمن Timeline تظهر لي قائمة تحتوي على الأوامر التالية:

إنشاء طبقة جديدة Layer: وهو مهم لترتيب العمل

إضافة مسار للحركة Motion Guide

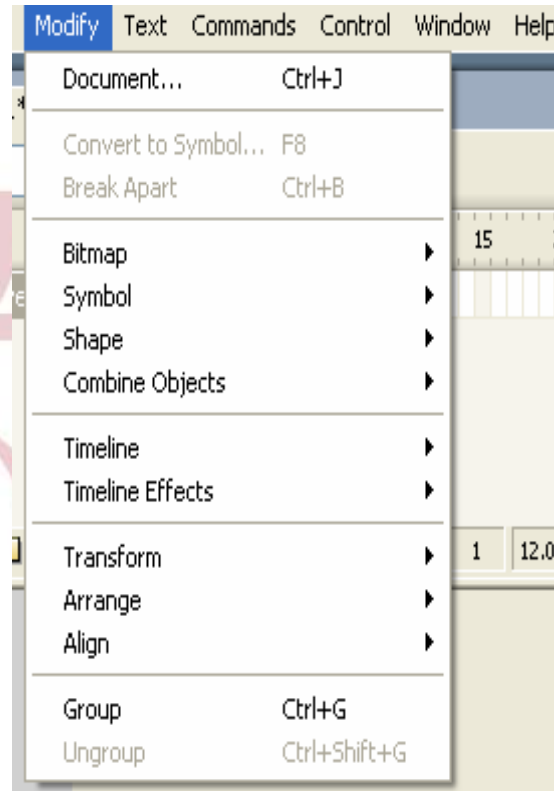
إضافة إطار جديد Frame

الإطار المفتاح إضافة Keyframe ,

إضافة إطار مفتاحي مغلق Blank Key frame

3- لإضافة مشهد Scene

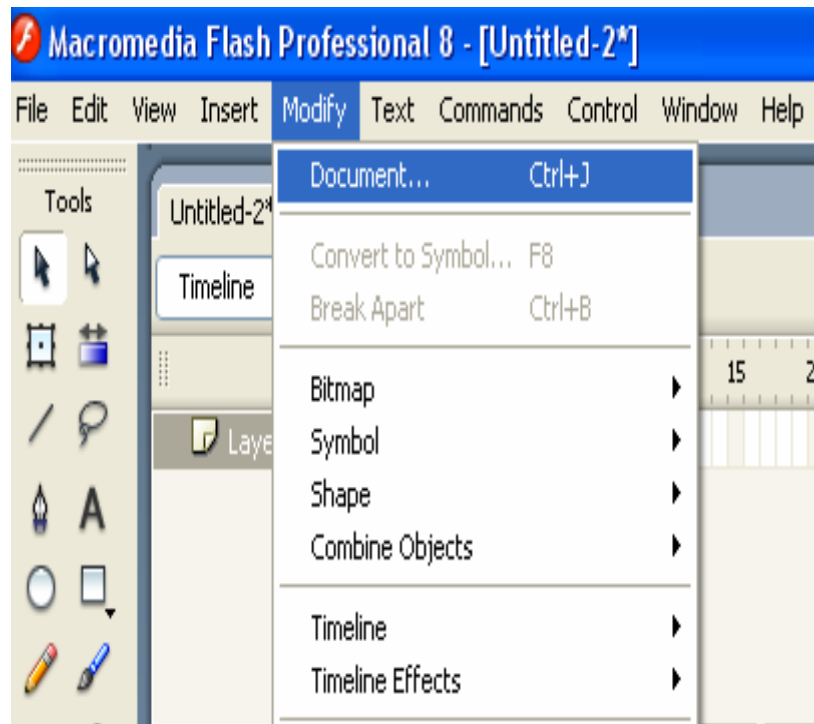
قائمة Modify (قائمة التغير)



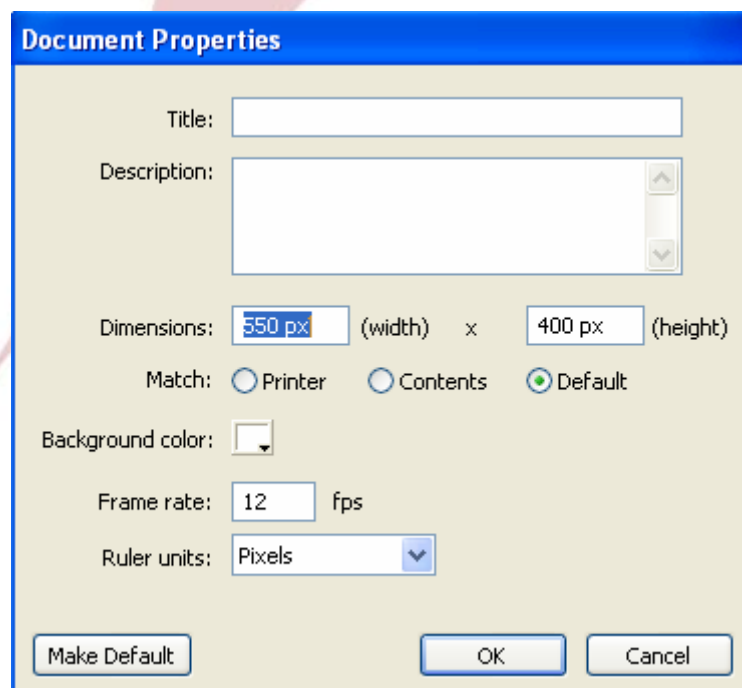
عندما تقوم بإنشاء ملف فلاش جديد كما تعلمنا سابقاً، فإن فلاش يفتح لك ملفاً بخصائص افتراضية محددة في البرنامج من قبل الشركة، فمقاس الفيلم يكون 400 بيكسل للطول و 550 بيكسل للعرض، وتكون الخلفية بيضاء اللون، ولكن هذه الخصائص لا يمكن أن تقي بجميع متطلبات مصممي فلاش، لذا يمكنك تغييرها حسب رغبتك من خلال الأمر Document.

لتجهيز فيلم فلاش:

اختر الأمر Document من القائمة Modify



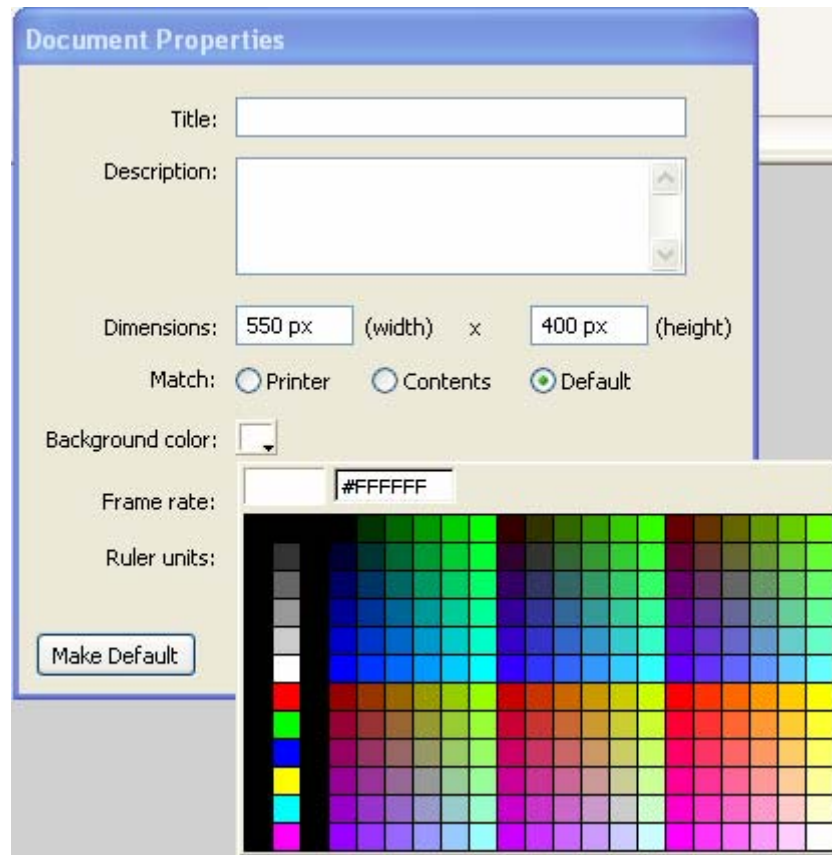
سوف يظهر مربع الخصائص التالي للفيلم:



الحقلين (width) للعرض و (height) للطول يمكن التحكم بالمقاسات من هنا، والمقياس المستخدم هو بوحدة البيكسل، الحد الأدنى لقياس الفيلم هو 1×1 أما الحد الأعلى فهو 2880×2880 بيكسل.

الأوامر المدرجة تحت بند Match

يعمل على بتجهيز فيلم فلاش بقياسات تناسب مقاس الورق للطباعة	Match
يقوم بتجهيز الفيلم بقياسات تناسب محتويات الفيلم، بحيث يترك مسافات متساوية من كل الجهات عن المحتويات الموجودة داخل الفيلم (هذا في حالة وجود محتويات داخل الفيلم، إما إن كان الفيلم جديداً أو فارغاً فهذا الأمر لن يعمل)	Printer
يعيد القياسات للحالة الافتراضية	Contents
يعيد القياسات للحالة الافتراضية	Default
لتغيير لون الخلفية، وسيظهر لك لوح الألوان لتختار اللون الذي تريد للخلفية	Background Color
يمكنك تحديد كم إطاراً يظهر في الثانية الواحدة.	Frame Rate
يمكنك تغيير وحدة القياس من هنا	Ruler Units



كلما زاد معدل الأطر زادت جودة الفيلم ولكن في نفس الوقت يزداد حجم الفيلم.

يمكنك تغيير وحدة القياس من القائمة Ruler Units.

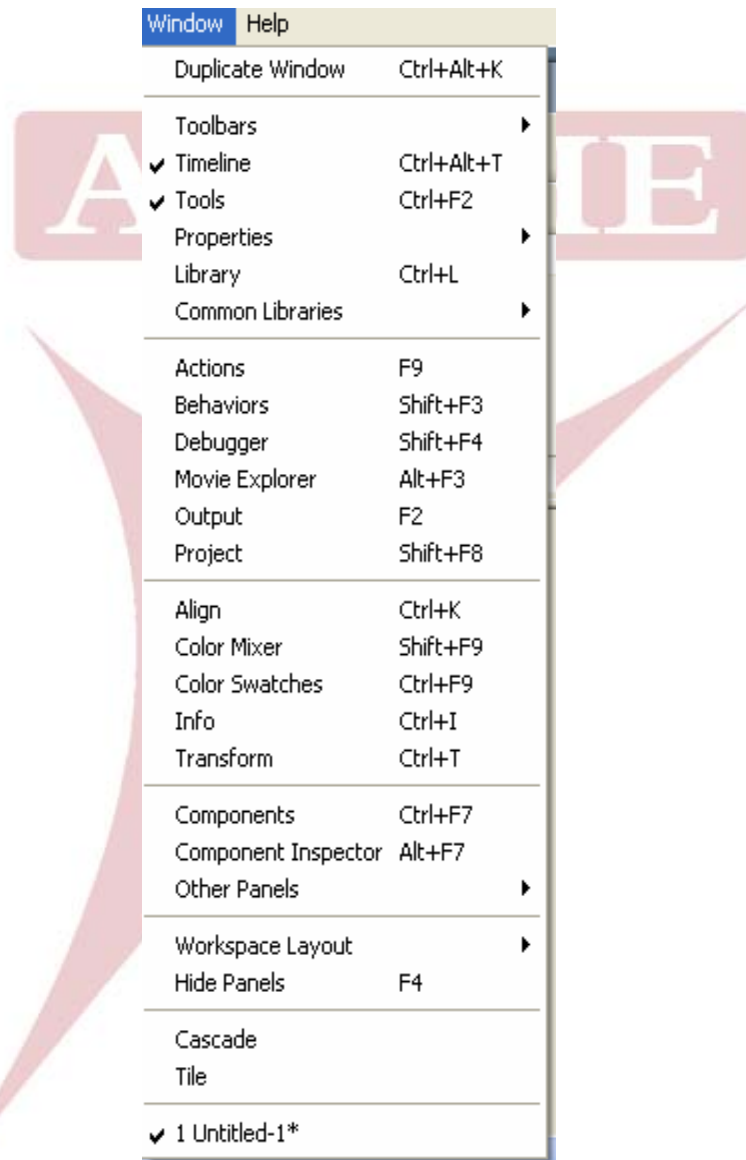
إذا قمت بعمل خصائص معينة وأردتها أن تصبح الخيارات الافتراضية مستقبلاً بدلاً

من هذه الخيارات الموضوعية من قبل الشركة انقر الزر Make Default.

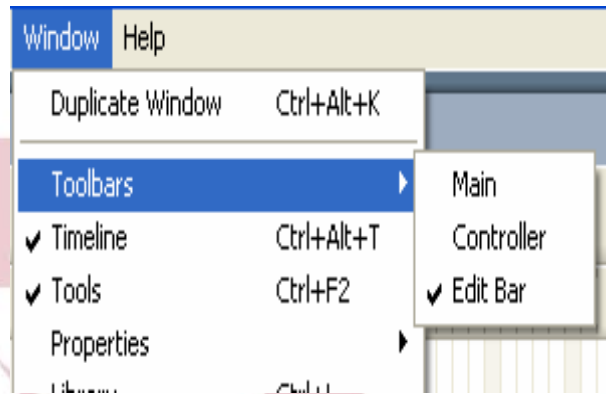
انقر الزر OK لتطبيق التعديلات.

قائمة Windows (قائمة النافذة)

وهي القائمة التي تحتوي على معظم الخيارات العرض الرئيسية من حيث الأدوات ... الخ



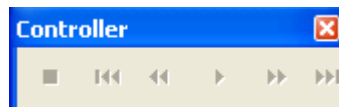
الأدوات الرئيسية Toolbar



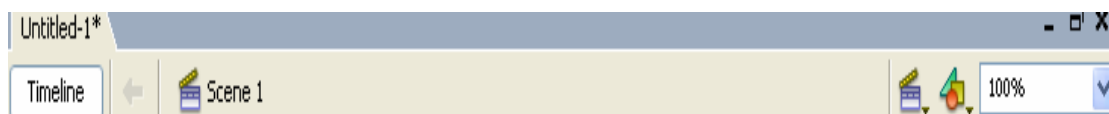
1-الأداة الرئيسية Main: وهي تحتوي على خيارات ملف جديد وفتح ملف وأمر الطباعة والقص والنسخ والتراجع..... والكثير أنظر إلى الصورة.



2- التحكم controller: وهي التي تقوم بتطبيق المشهد



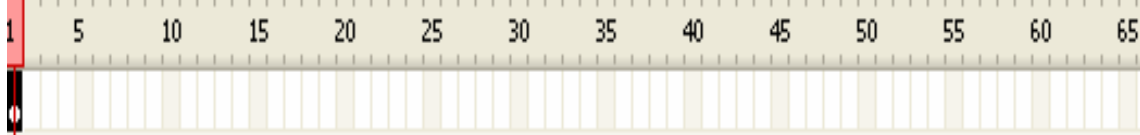
3- Edit Bar تستطيع من خلال حفظ المشهد أو إضافة مشهد وتحديد مساحة المسرح أو العرض... الخ





خط الزمن Timeline :

أن من أهم ما يميز برنامج الفلاش عن برامج التصميم الأخرى أنه يضيف حركة للأشكال بشكل رائع، والنتائج النهائي يكون عبارة عن فيلم فلاش يعج بالأشكال المتحركة والعناصر المتفاعلة.



و الآن لكي نتعرف على كيف نستطيع إنشاء الحركة علينا أن نتعرف على قسم هام جداً في البرنامج وهو Timeline أو خط الزمن.

تتقسم منطقة Timeline إلى قسمين رئيسيين هما:

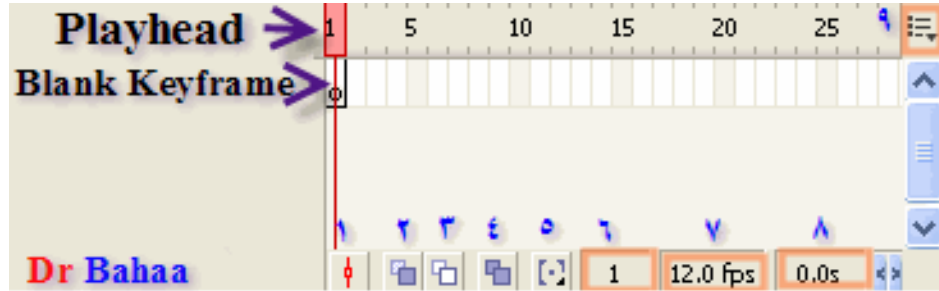
1- Frames (الإطارات) :وهي تماثل مفهوم اللقطات والتي سوف نتحدث عنها بالتفصيل بعد قليل.

2- Layers (الطبقات) : وظيفة الطبقات وهو تنظيم وتنظيم الأشكال المختلفة وفضلها عن بعض الموجودة في منطقة العمل (المسرح) وتوزيعها على طبقات متعددة بحيث تكنك بإضافة حركة منفصلة لكل ويسهل التعامل معها بشكل أدق وبدون التأثير على العناصر في الطبقات الأخرى.



الإطارات

عند فتح البرنامج وبداية العمل يبدو كالتالي:



لتوسيط الإطار داخل نافذة البرنامج لتراه بشكل أوضح. Center Frame-1

Onion Skin -2

Onion Skin Outliner-3

Edit Multiple Frames-4

Modify Onion Markers-5

وحتى لا تشتت انتباهك بالكثير من الكلام النظري فإن هذه الأزرار الخمسة سنقوم بشرحها حين يأتي دورها وقد أوردت أسمائها هنا فقط للرجوع إليها في المستقبل.

6-رقم الإطار المعروض حالياً.

7- سرعة الفيلم ويتم قياسه بعدد الإطارات في الثانية الواحدة وفي الوضع الافتراضي تكون القيمة 12 إطار في الثانية. ويمكنك تغيير تلك السرعة.

8- الوقت المنقضى حتى الإطار المعروض حالياً ويقاس بالثانية.

10- بالنقر على السهم الصغير يمكنك اختيار شكل عرض Timeline والذي تراه حالياً هو طريقة العرض الافتراضية Normal.

يأتي الآن أهم جزء في منطقة الإطارات وهو بالطبع الإطارات نفسها وترى أمامك الآن شريطين الشريط السفلي هو شريط الإطارات والعلوي وبه تدرج وأرقام لتوضيح أرقام الإطارات، وترى أمامك الجزء الأحمر المسمى بـ Playhead وعند تحريكك له فإنك تشاهد الحركة المتتالية للإطارات وتستطيع القيام بهذا الأمر لتختبر فيلمك بين الحين والآخر بشكل سهل وسريع.

فلا Frame هو أي إطار يلي الإطار الأول، وهو نوعان:

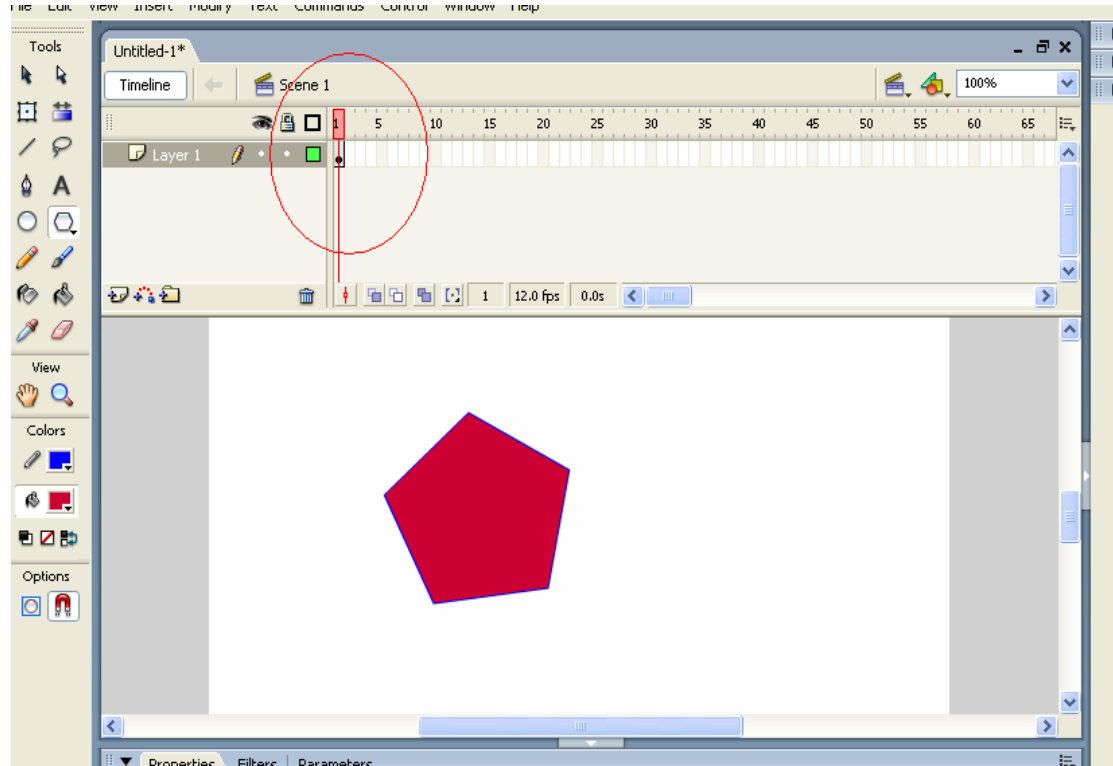
النوع الأول: إطار فارغ أي لا يوجد به أي شيء ولذا لا يحتسب في زمن الفيلم الذي سنقوم بعمله طالما بقي كما هو فارغاً، وتستطيع أن تشبهه مثلاً بالقرص المرن الفارغ الذي لم تستعمله بعد أو شريط فيديو فارغ. وأقصد بذلك أنه ليس له غرض أو فائدة عند عرض الفلم ولم يتم تسجيل أي شيء عليه.

النوع الثاني: هو إطار به عنصر أو عدة عناصر ولكنها ساكنة، والهدف منها هو إطالة المدة الزمنية لوجود تلك العناصر ويمكنك أن تمثل بأنك تود بعمل عرض فلاشي ولكنك تحتاج لوجود شعار الشركة طول فترة العرض دون حراك. وهذا ما سوف تشاهده أيضاً في المشاريع لاحقاً.

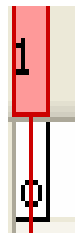
Blank Keyframe هو الإطار الذي يظهر عند بداية العمل وقبل وضع أي شكل في مسرح العمل أو منطقة العمل.

Keyframe هو إطار يحدث به نقطة تحول ما، إما بظهور عنصر أو عناصر فيه بعد أن كان خالياً أو بتغيير طراً على العناصر التي كانت موجودة من قبل.

والآن سوف أقوم بتوضيح الفكرة أكثر لقد قمنا بفتح البرنامج ولدينا الإطار أو الإطار رقم 1 وهو عبارة عن Blank Keyframe أو إطار مفتاحي فارغ. سنضع الآن عنصراً أو شكل معين في المسرح ولنشاهد ماذا سيحدث للإطار.



سوف تلاحظ الآن أن الإطار قبل وضع العنصر عليه كان فارغاً (دائرة فارغة بيضاء). أما الإطار المفتاحي الفارغ Blank Keyframe يظهر كما في الصورة

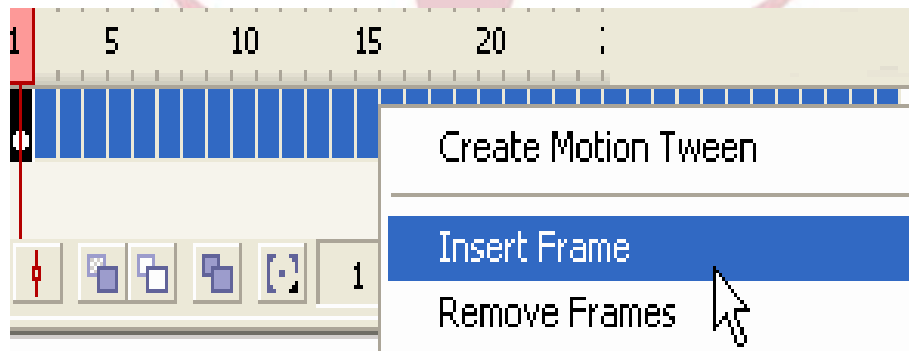


ولكن بعد وضع العنصر أو الشكل عليه أصبح ممتلئ (دائرة سوداء)

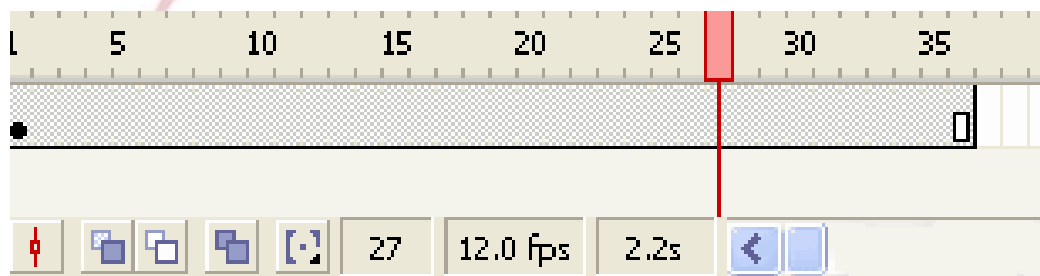
إن الإطار المفتاحي Keyframe يظهر كما في الصورة



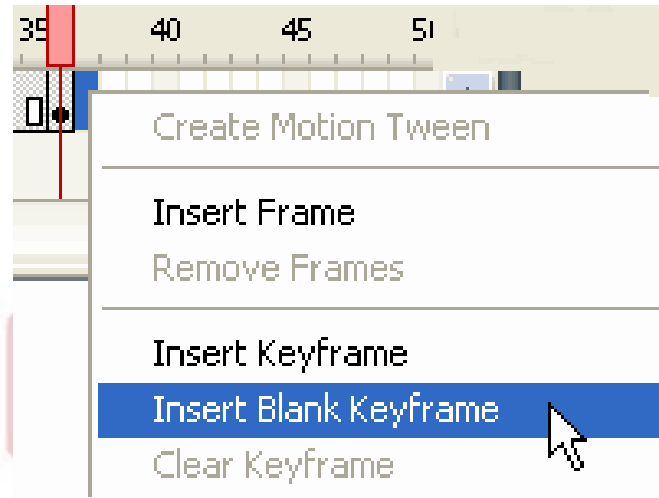
الآن لو اكتفينا بوجود هذا الشكل في الإطار الأول وصنعنا الفيلم على هذا الأساس فإن هذا يعني أن الكرة تظهر في الفيلم لمدة 1 على 12 جزء من الثانية وهو بالطبع أمر غير منطقي إذن يجب أن يزيد زمن ظهور العنصر أو الشكل ولنقل مثلاً لمدة 3 ثواني ولو أخذنا في الاعتبار أن الفيلم يحتوى على 12 إطاراً في الثانية فيلزمنا 36 إطاراً. اسحب بالزر الأيسر للماوس من الإطار الأول حتى الإطار 36، لقد تم تحديد الإطارات باللون الأزرق. الآن انقر بالزر الأيمن للماوس واختر Insert Frame




لقد صارت الإطارات من الإطار أو الفريم 1 حتى الإطار 36 (والتي كانت فارغة من قبل) تحتوى الآن على الشكل بالرغم أنه لم يطرأ أي تغيير عليها - أي أننا أطلنا فقط فترة ظهور هذا الشكل أو العنصر في المشهد عن طريق إضافة إطارات Frames.



انقر بالزر الأيمن للماوس على الإطار رقم 37 واختر Insert Blank Keyframe



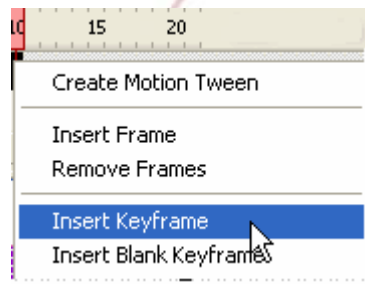
ماذا تلاحظ الآن؟ لقد اختفت العنصر من المسرح.

إذن الإطار المفتاحي الفارغ نستخدمه لإفراغ المسرح من المحتويات السابقة (ربما لنضع محتويات جديدة مثلاً) الآن قم بالنقر على أي إطار وليكن رقم 10 مثلاً، ثم قم بتغيير لون العنصر إلى لون آخر بالنقر على Color Fill  الأدوات، ماذا تلاحظ؟ لقد تم تغيير لون العنصر في كل الإطارات وليس في الإطار رقم 10 فقط وبالطبع هذا مالا نريده أو نقصده، نحن نريد إحداث تغيير عند الإطار المحدد، فما الحل؟، الحل ببساطة ينحصر في أن نخبر فلاش أننا سنقوم بتغيير عند الإطار المحدد. وكيف نخبره؟: بأن نقوم بإدراج إطار مفتاحي Keyframe في مكان الإطار المطلوب.

انقر مرة أخرى بالزر الأيمن للماوس عند نفس الإطار رقم 10 واختر من القائمة

التي ستظهر: Insert Keyframe:

قم الآن بتغيير لون الكائن أو العنصر، ماذا تلاحظ الآن؟



لقد تغير لون العنصر ابتداء من الإطار 10 وحتى نهاية الفيلم.

إذن نقوم باستخدام الإطار المفتاحي عندما نود إجراء تغيير ما.
أعتقد أنك أدركت الآن ما هو الفرق بين الأنواع المختلفة للإطارات وفي الدروس القادمة سيتعمق لديك هذا الإدراك بالتطبيقات العملية المختلفة.

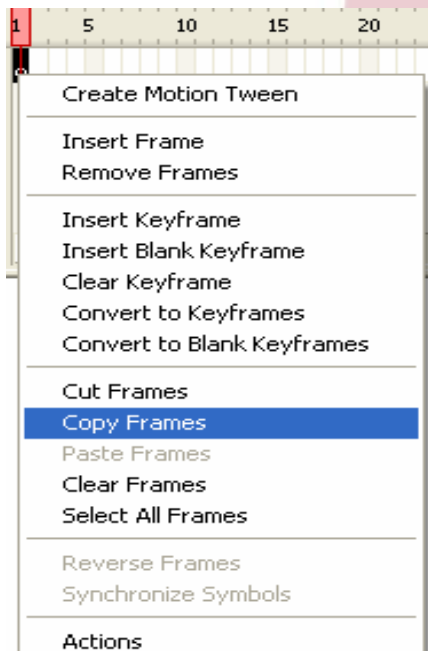
نقل الإطارات:

يمكنك نقل أي إطار من أي نوع، فقط انقر عليه واسحبه لأي موضع في نفس الطبقة أو حتى طبقة أخرى، يمكنك أيضاً نقل عدة إطارات دفعة واحدة، قم بتحديد ما أولاً بتمرير الماوس عليهم ثم سحبهم بالماوس.



نسخ الإطارات وقصها ولصقها:

قم بتحديد الإطارات أو الفريمات التي تود نسخها ثم انقر بالزر الأيمن للماوس واختر ما يناسبك من العمليات المختلفة من نسخ Copy أو قص Cut، ثم اذهب للموضع المراد وانقر مرة أخرى بالزر اليمين للماوس واختر لصق Paste.



وكما في معظم البرامج وبالأخص برامج الجرافيكس يمكنك وأنت تقوم بسحب الإطارات المحددة أن تضغط باستمرار على زر Alt لعمل نسخة أخرى كل ما عليك عمله الآن هو وضعها في المكان المراد.

إلغاء إطارات هناك عدة طرق لذلك:

- حدد الإطار أو الإطارات ثم انقر بالزر اليمين واختر Frames Remove لإلغاء الإطارات العادية.
- ويمكنك إلغاء الإطارات العادية والإبقاء على مكانها شاغراً بواسطة الخيار Clear Frames
- ولإلغاء الأنواع الأخرى من الإطارات (الإطار المفتاحي، أو الإطار المفتاحي الفارغ) اختر Clear Keyframe.

اختصارات مفيدة بالنسبة للإطارات:

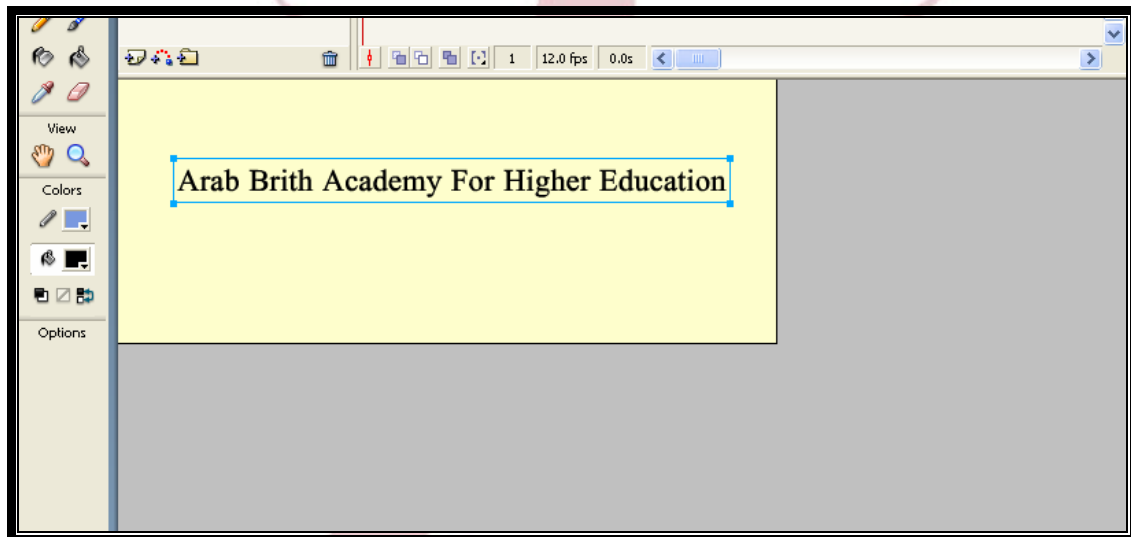
طبعاً أفضل من أنك كل ما تحتاج لعمل فريم أو إطار، سوف تحتاج للضغط بالزر الأيمن للفأرة وبعد ذلك تختار الأمر، ولكن اختصارات لوحة المفاتيح تسهل عليك الكثير من الأمور وتعطيك نوعاً من السرعة في عملنا.

إدراج إطار	F5
إدراج إطار مفتاحي	F6
إدراج إطار مفتاحي فارغ	F7
ولإلغاء أي نوع من الإطارات السابقة فقط اضغط مفتاح	Shift مع المفتاح المخصص

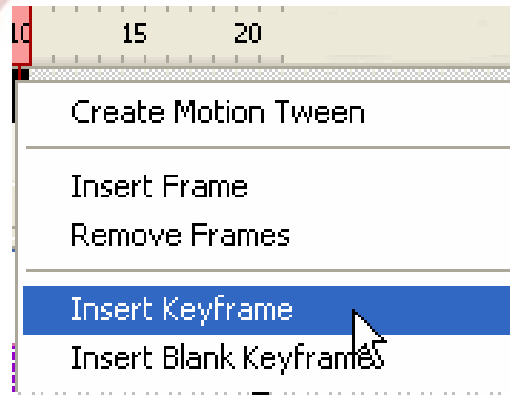
التحريك في الفلاش

حركة النص

في البداية نستخدم أداة الكتابة للنصوص **Text Tool** ونضغط على سطح العمل نكتب الكلمة التي نريد مثلاً Arab British Academy for Higher Education الآن يكون النص عند الإطار 1

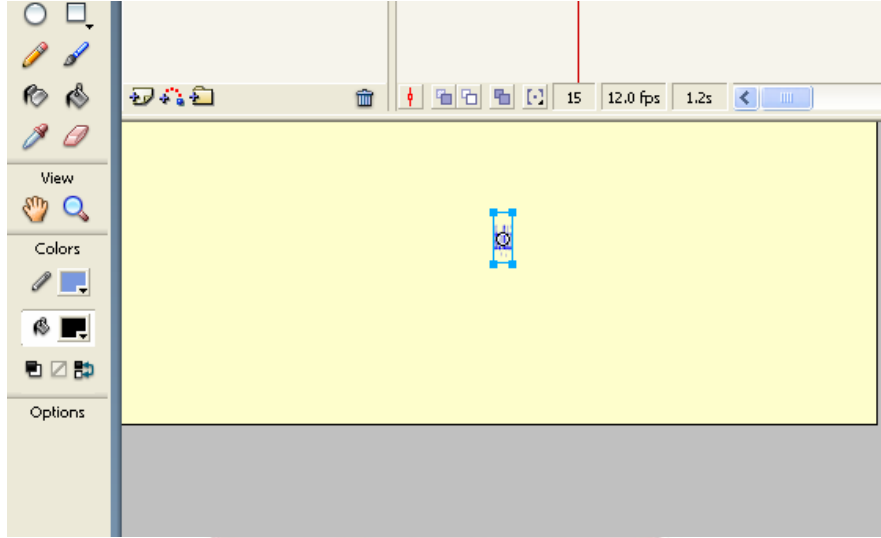


الآن نقف عند الإطار 15 ونضغط بالزر الأيمن للماوس ونختار **Insert Keyframe**

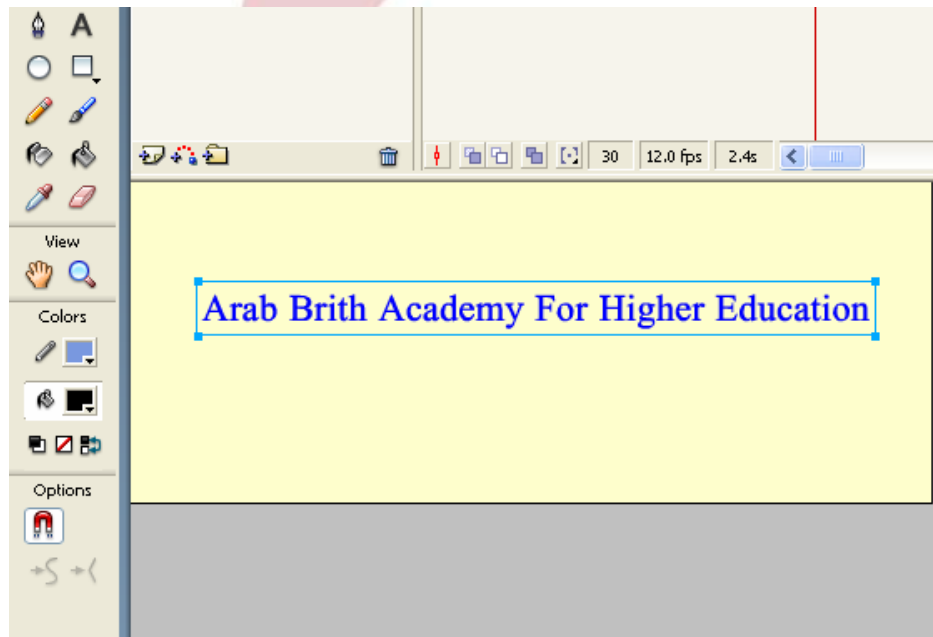


و نقوم باستخدام أداة التحجيم  وذلك لتصغير النص عن الإطار 15

بحيث يصبح النص عن الإطار 1 بشكله الكامل عندما نص إلى الإطار 15
يكون النص مقلص إلى حجم أصغر ولإضفاء لمسة جمالية للنص نقوم بتغيير لونه
إلى اللون الأزرق مثلاً كما في الشكل التالي:



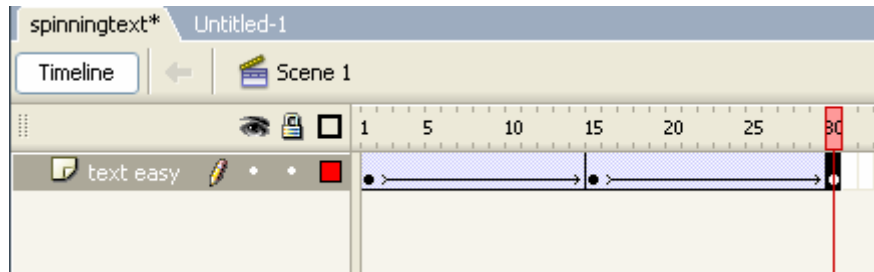
ثم نعاود الكرة عند الفريم 30 ونختار Insert Keyframe
و لكن هنا نعيد النص إلى حالته السابقة كما كان عند الإطار 1 بحيث يصبح
بشكله الاعتيادي ولإضفاء لمسة جمالية للنص نقوم بتغيير لونه إلى اللون الأزرق
مثلاً



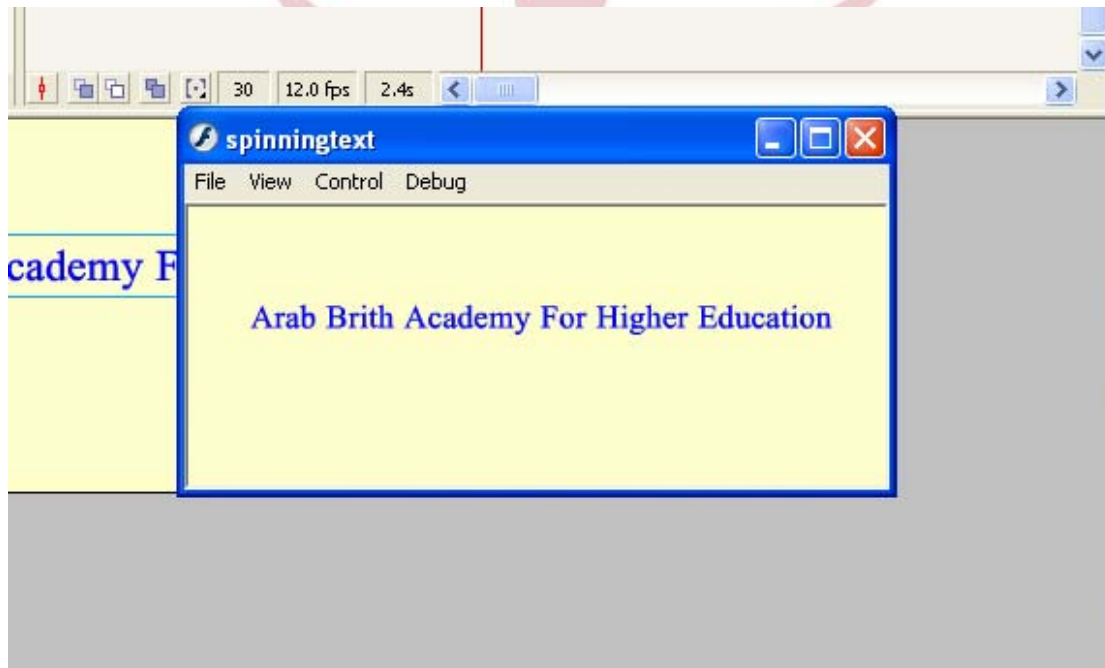
عند الفريم 1 نضغط بالزر الأيمن للفأرة ونختار Create Motion Tween


ونعاود الكرة ونختار عند الفيرم 15 Create Motion Tween

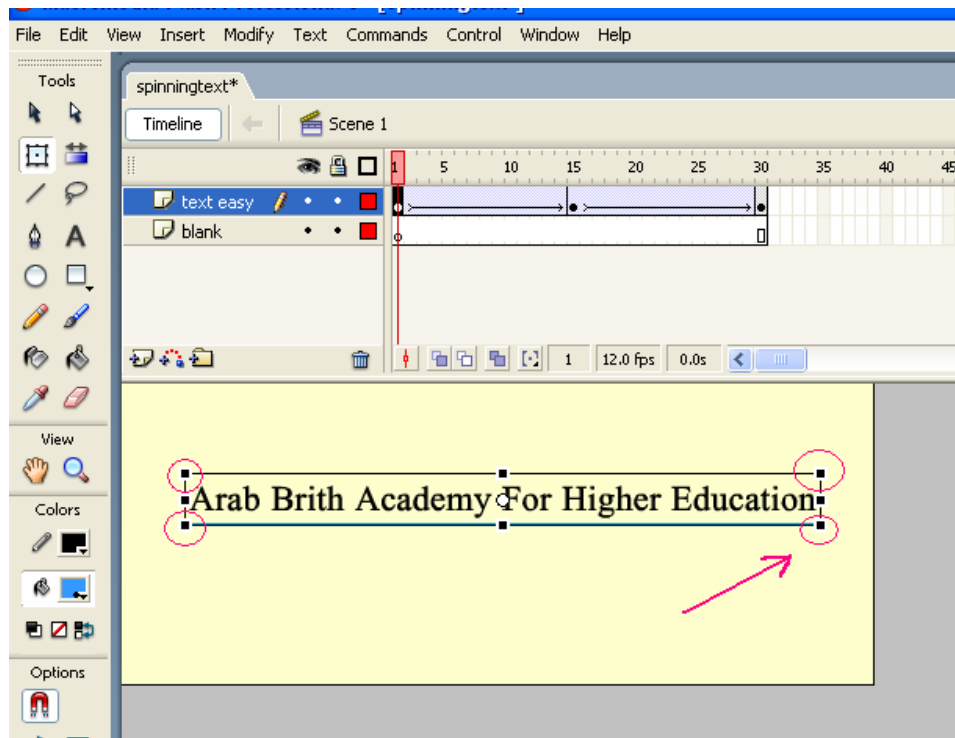
و نعاود الكرة ونختار عند الفيرم 30 Create Motion Tween



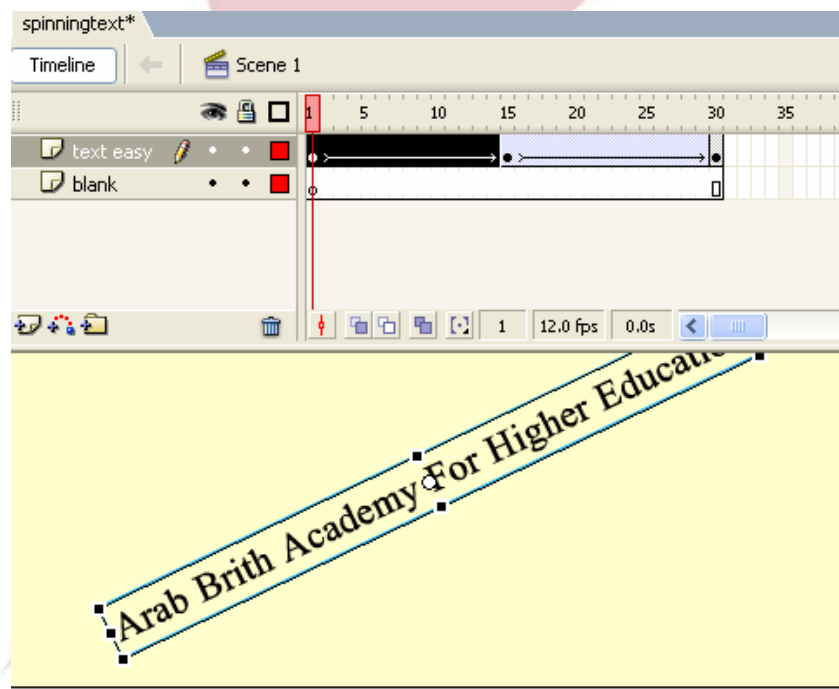
الآن نكون قد انتهينا ونضغط ctrl + enter لبدأ العرض.



أضغظ على أداة التحجيم  والآن قرب مؤشر الماوس إلى أحدا زاوية النص كما هو موضح في الأسفل سوف تشاهد أن مؤشر الماوس قد تغير شكله أصبحه بشكل منحني الآن تكون قادراً على تدوير النص إما لليمين أو لليسار.



الآن أنظر للشكل بعد التدوير كيف أصبح



تمرين 1: الآن طور المشروع الذي نفذته للمرة الأولى أن تجعل النص بدلاً من أن يطول ويقصر أن يدور في اتجاه اليمين ومن ثم يدور من ناحية اليسار.

الرسوم المتحركة:

إن التحريك أحد المهام الأساسية لبرنامج فلاش حيث يضيف حيث يضيف الإثارة على الأفلام التي تقوم بإنشائها بحيث يتم عرض مجموعة من الصور الثابتة يختلف كل منها اختلافاً بسيطاً مما يعطي للمشاهد أن الصورة تتحرك بنعومة وبمعدل ثابت وهذه فكرة الأفلام السينمائية والرسومية بشكل عام.

إن فهم معدل الإطارات مهم جداً لأي مصمم فيلم لأنه كلما زاد معدل الإطارات فإن كل الصور الفردية في تسلسل الحركة سوف يتم عرضها لمدة أقصر وسوف تكون أكثر تغير عن الصورة الثابتة عليها.

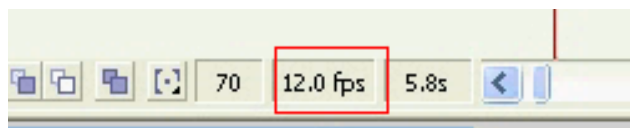
وهذا لا يعني أن زيادة معدل الإطارات في الرسم المتحرك سوف يكون فكرة جيدة وذلك لأسباب التالية:

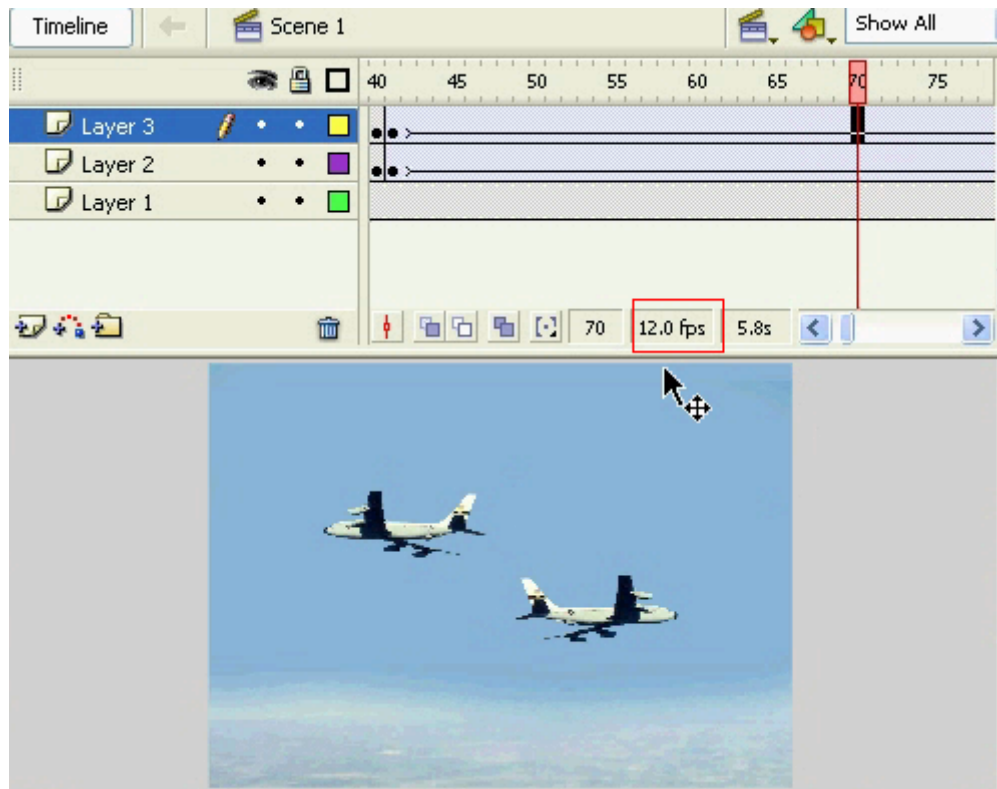
أولاً: إن معدل الإطارات الأعلى يعني أن هناك إطارات أكثر للفيلم مما يزيد من وقت الملف ويطيل من وقت تحميله.

ثانياً: تستخدم الأفلام السينمائية بمعدل يتراوح من 25 إلى 30 إطاراً في الثانية ولذلك أن زيادة عدد الإطارات لا تؤدي إلى جودة ملحوظة في الفيلم.

ثالثاً: لقد علمت سابقاً أن برنامج فلاش يتعامل مع الرسوم المتحركة وهذه الرسوم تحتاج إلى بعض الوقت لحسابها قبل عرضها متحركة لأن معدل الإطارات الأعلى يمكن أن تتطلب حسابات تزيد عن طاقة الحاسب التي يعرض عليه الفيلم بحيث قد لا يتمكن من إنهاؤها في الوقت المناسب مما يجعل الرسم متحركاً وبجودة عرض منخفضة.

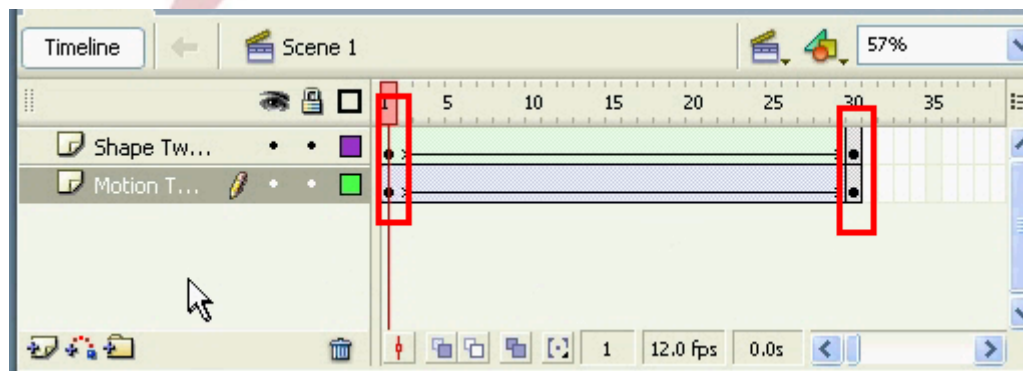
ولهذا ننصح باستخدام المعدل الافتراضي للإطارات في الفلاش وهو 12.0 إطار في الثانية لأنه سوف يكون مناسباً في معظم الأحوال .





أنواع الحركة في الفلاش:

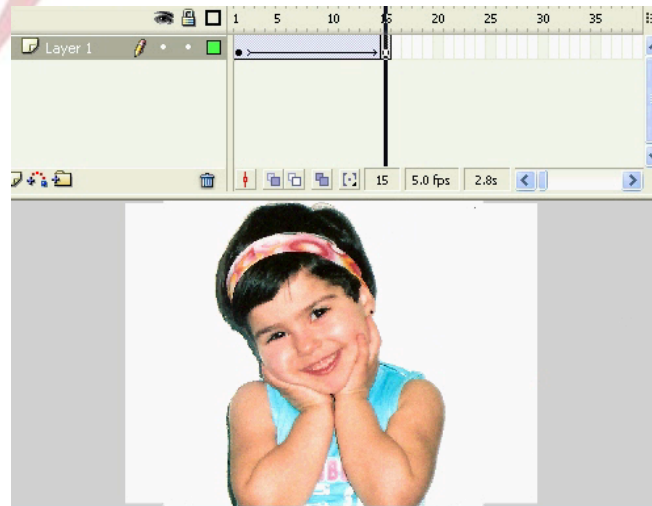
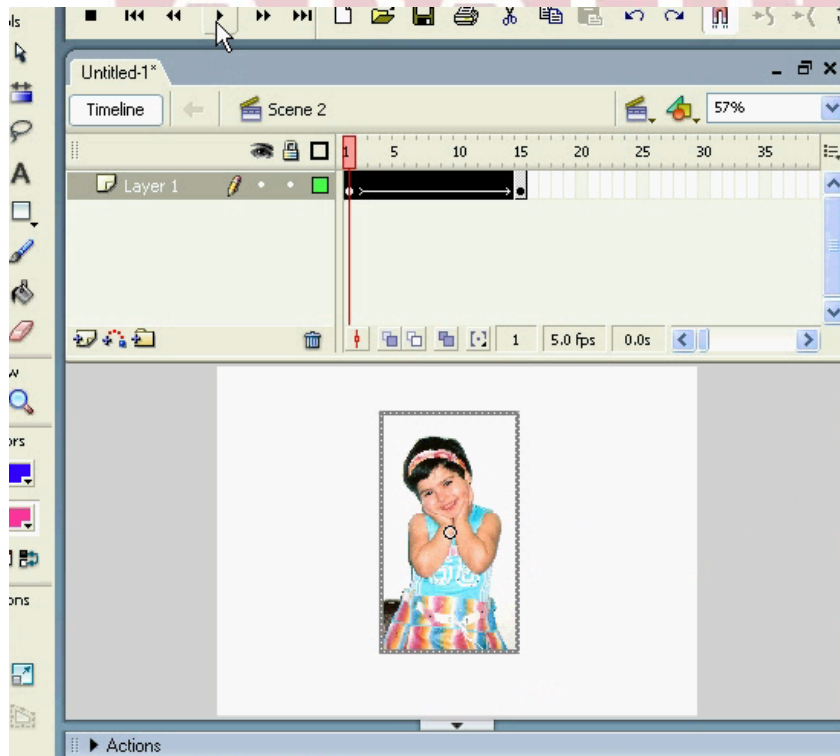
إن إنشاء الرسوم المتحركة في الفلاش وهو أمر بسيط جداً فما عليك سوى أن تقوم بتحديد نقطتي البداية والنهاية للعمل وهي التي تعني بداية الحركة من هنا وانتهائها هناك وسوف يقوم البرنامج بباقي العمل بالنيابة عنك.



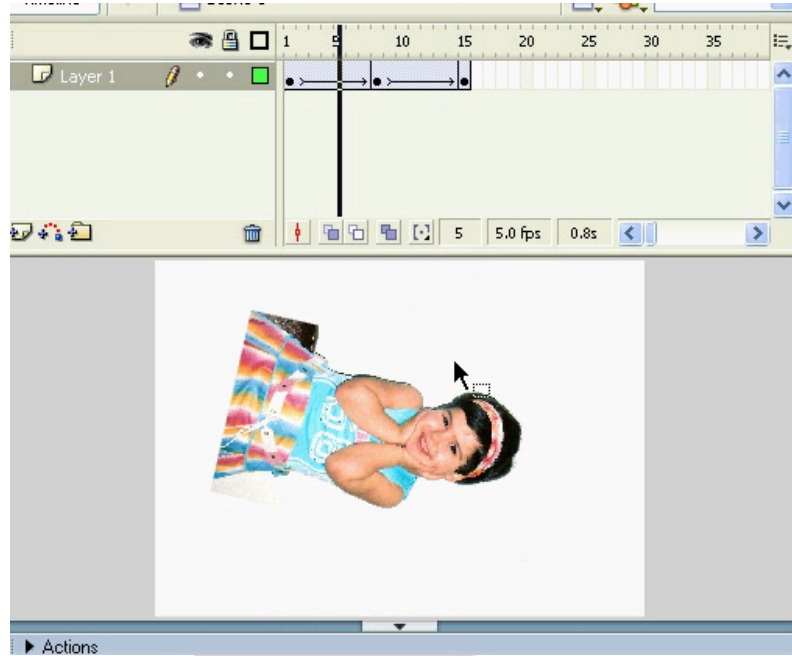
إنشاء حركة الموقع:

تستخدم حركة الموقع في فلاش لتحرك الكائنات بنقلها من مكان إلى آخر عن حركة الفيلم بالإضافة إلى استخدامها فيما يلي:

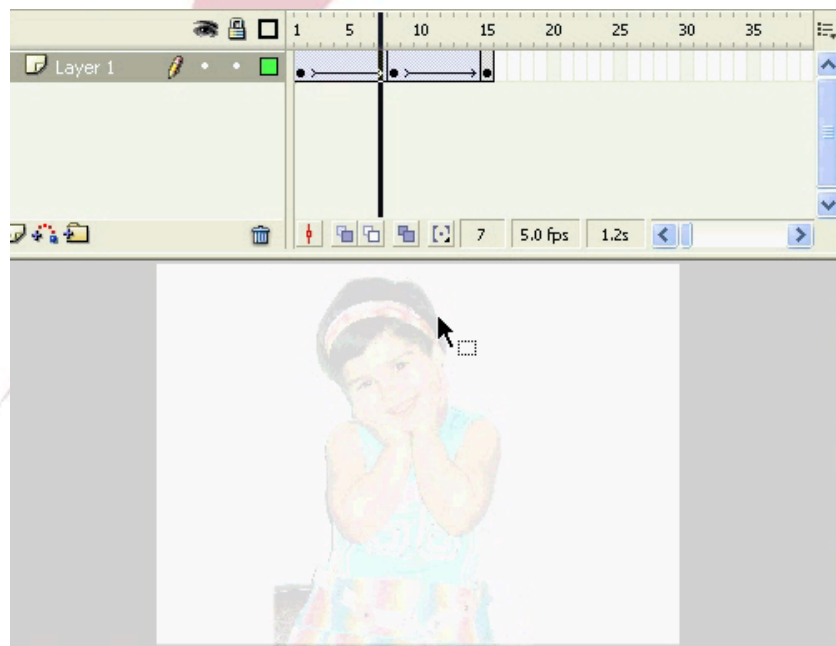
• تغيير حجم الكائنات



• تدوير وإمالة الكائنات



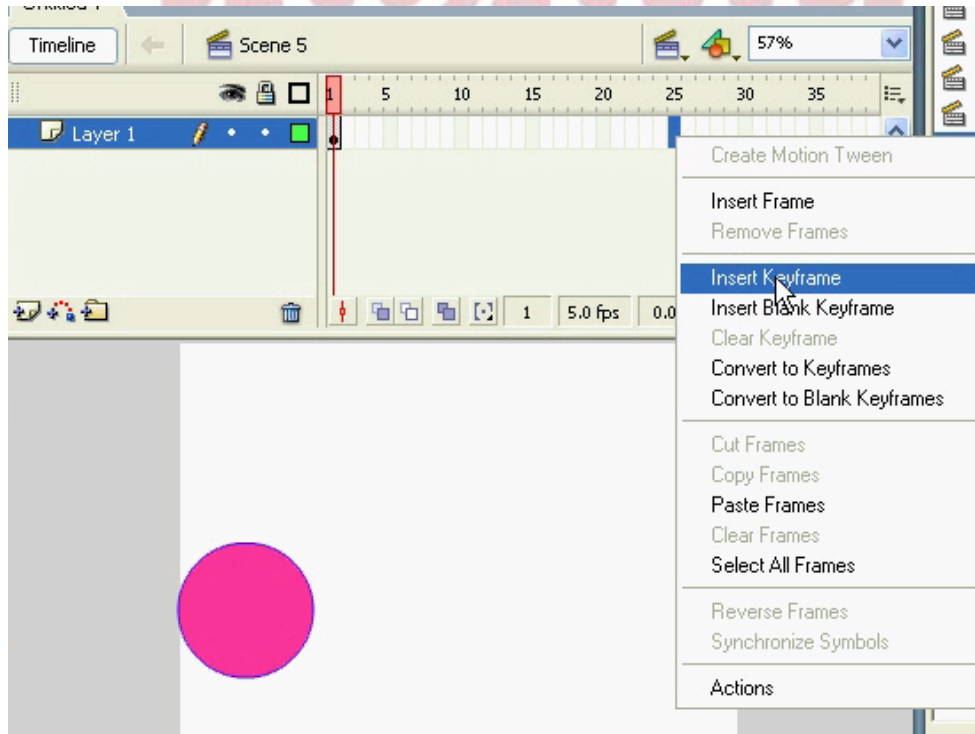
إخفاء الكائنات وإظهارها على المسرح



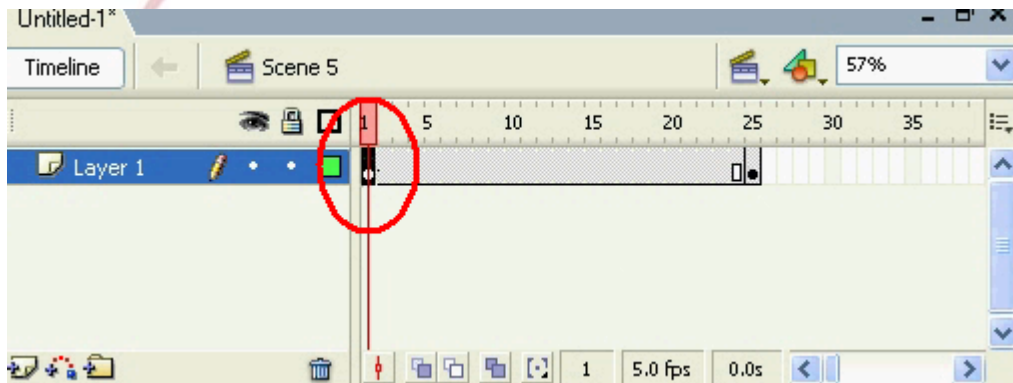
ولإنشاء حركة لموقع ما:

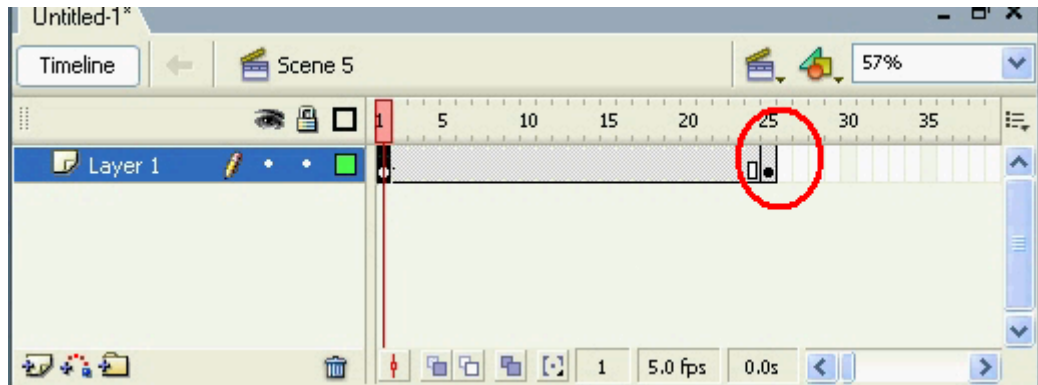
- 1- تأكد من إمكانية تطبيق الحركة عليه.
 - 2- اضغط على رمز مُعد الحركة بالثواني.
- ولإنشاء حركة على إطارات فإننا نحتاج إلى خمسة وعشرين إطار $5 \times 5 = 25$ في الثانية

الآن أضف إطار رئيسي كما ذكرنا سابقا وهو عند الإطار 25

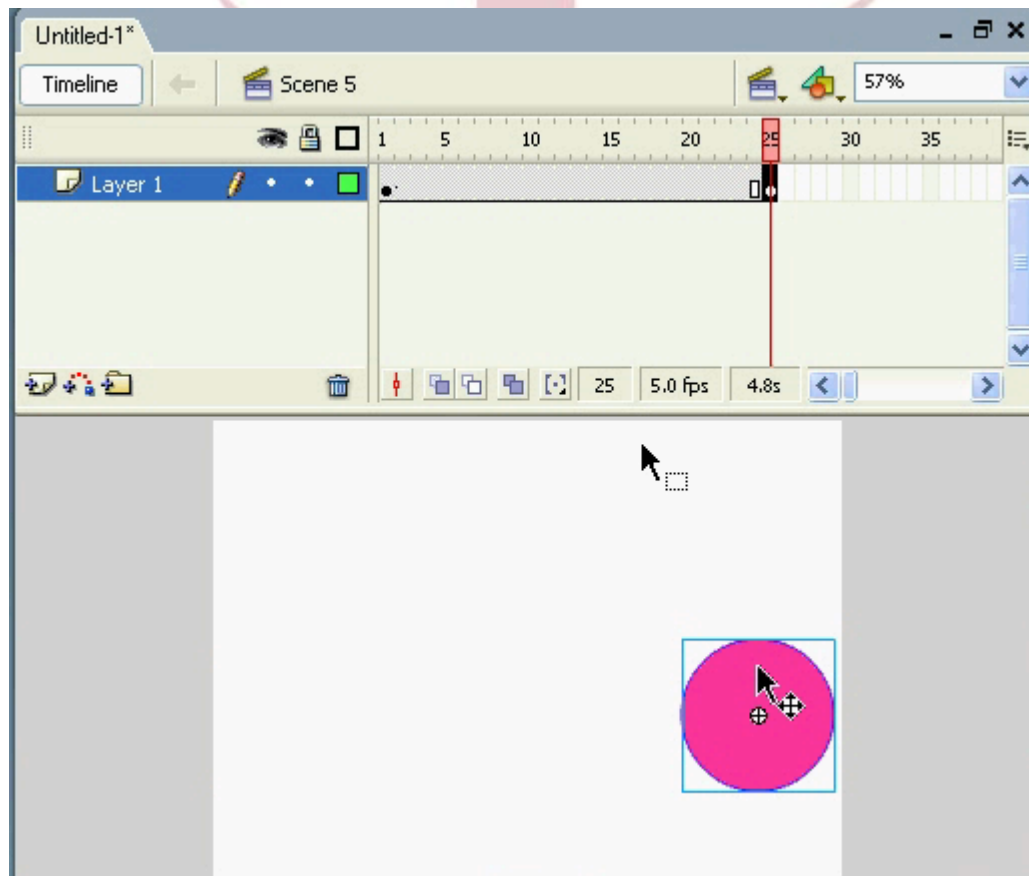


علماً أن الإطار الرئيسي الأول هو الموقع الذي سوف ينتقل منه الكائن (الدائرة) في بداية الحركة. متجه إلى الإطار النهائي وهي نهاية الحركة.

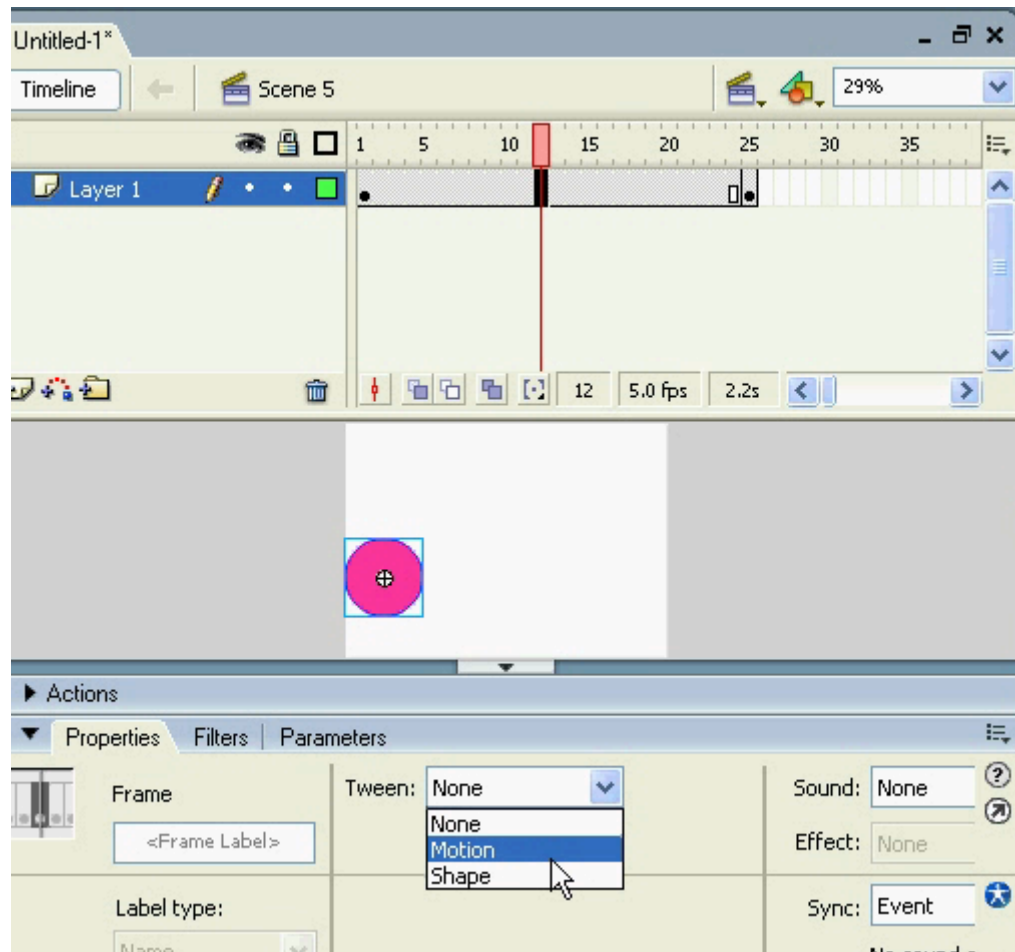




و لاننسي نقل الكائن إلى الجهة الأخرى عن اختيار الإطار النهائي لأنه يعني أن الحركة سوف تتم من هنا إلى هناك.



حدد أي إطار ضمن الإطارين الرئيسيين ثم أفتح لوح الخصائص Properties من أسفل المسرح الآن اختر من قائمة Tween الخيار Motion

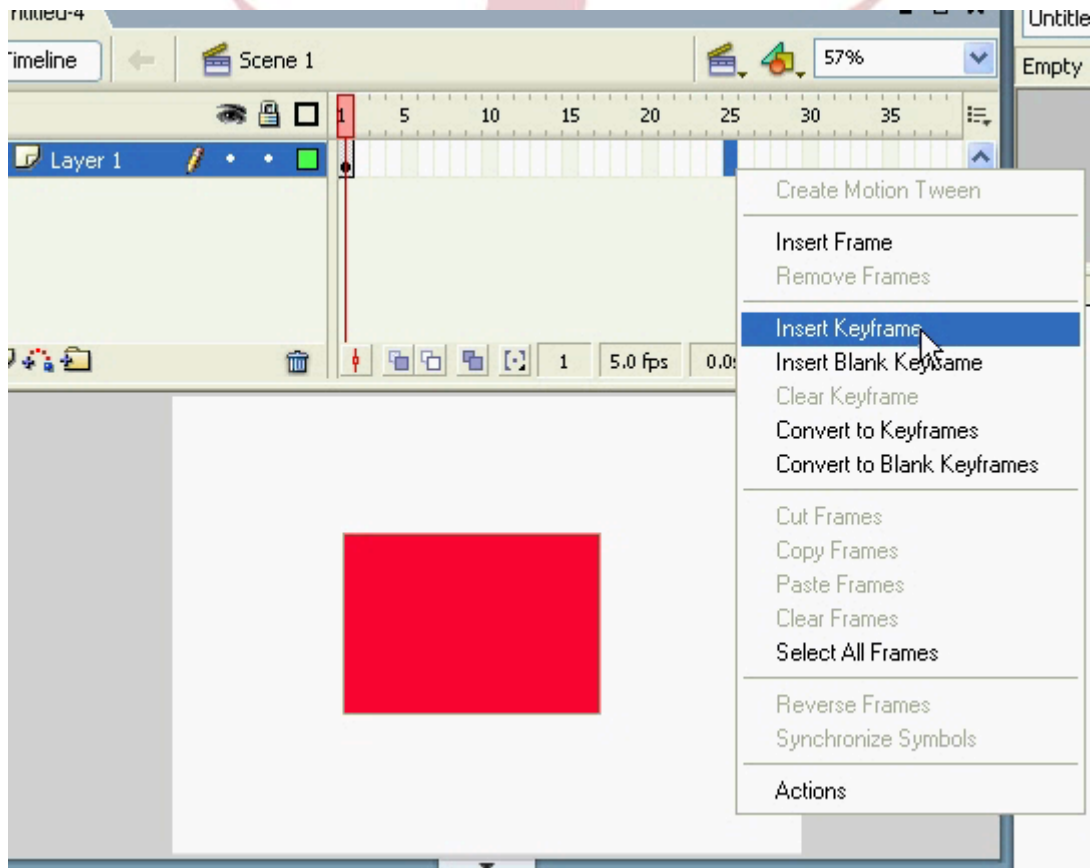


أغلق لوح الخصائص ثم قم بعرض العمل من خلال الضغط على Ctrl + Enter
ولا حظ النتيجة.

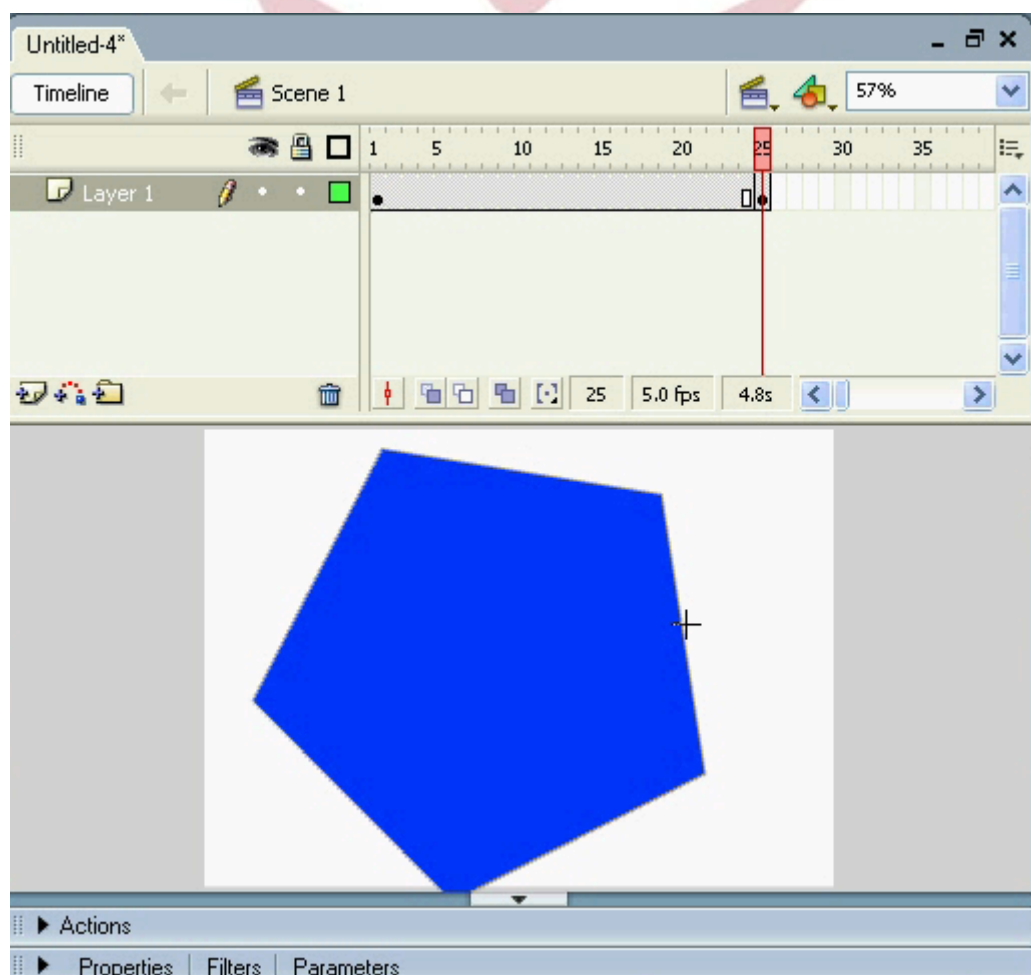
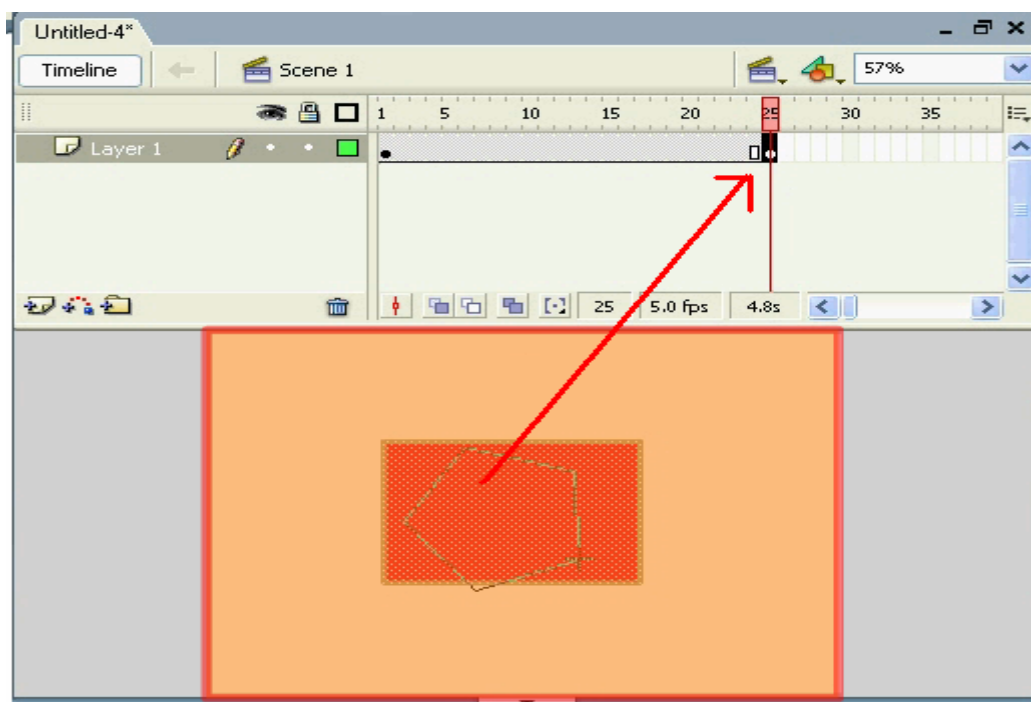
تحول الشكل إلى آخر:

يمكن استخدام هذه الحركة لتغيير لون الكائنات كما يمكن تطبيق حركة الشكل على الرسوم المتجه والكائنات الغير مجمعة أو المفككة لإنشاء حركة شكل لكائن ما.

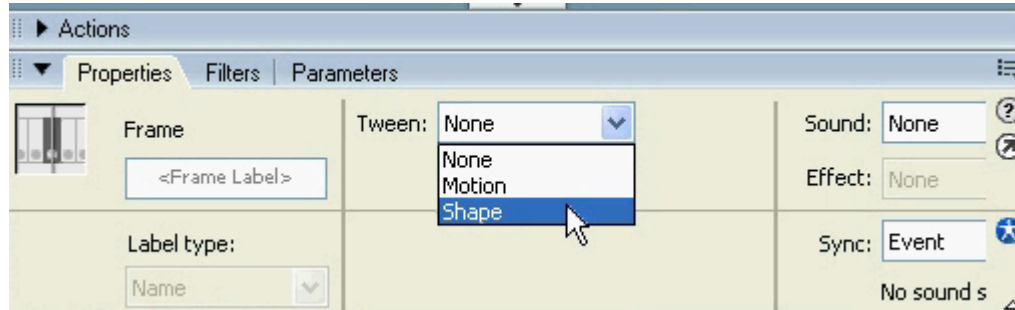
- تأكد أولاً من إمكانية تطبيق الحركة على الشكل.
- أضغط على الزمن المطلوب بالثواني فمثلاً نريد إنشاء حركة على معدل خمس إطارات في الثانية وعليه فأنا نحتاج إلى خمسة وعشرين إطار 5x5 = 25
- أضف إطار رئيسي كما ذكرنا سابقاً وهو عند الإطار 25.



- ضع الشكل الذي تريد عند الإطار النهائي أي عند انتهاء الحركة أنظر للشكل



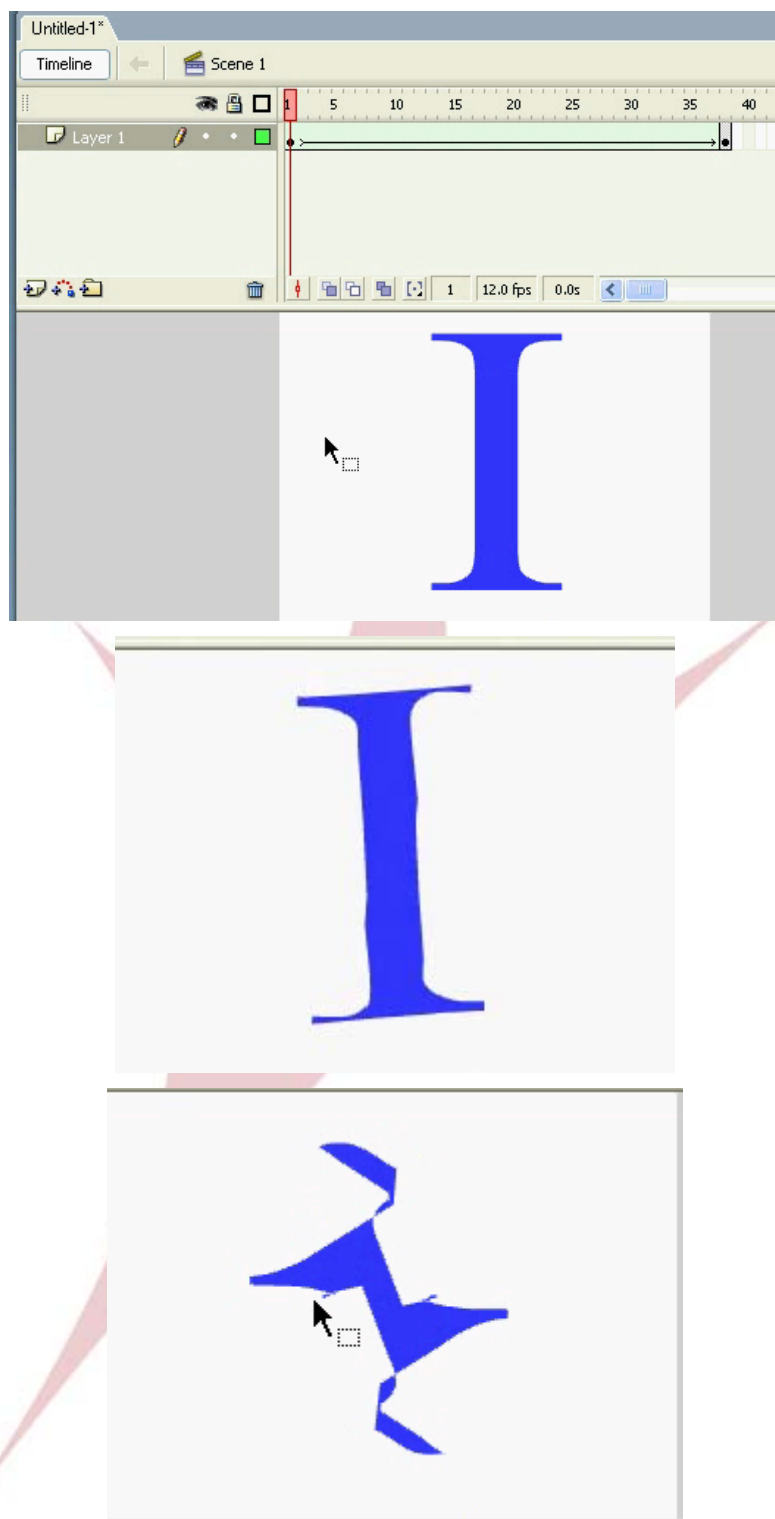
- حدد أي إطار ضمن الإطارين الرئيسيين. ثم افتح لوح الخصائص Properties من الأسفل ثم نختار من قائمة Tween الخيار shape وأخيراً نغلق لوح الخصائص.

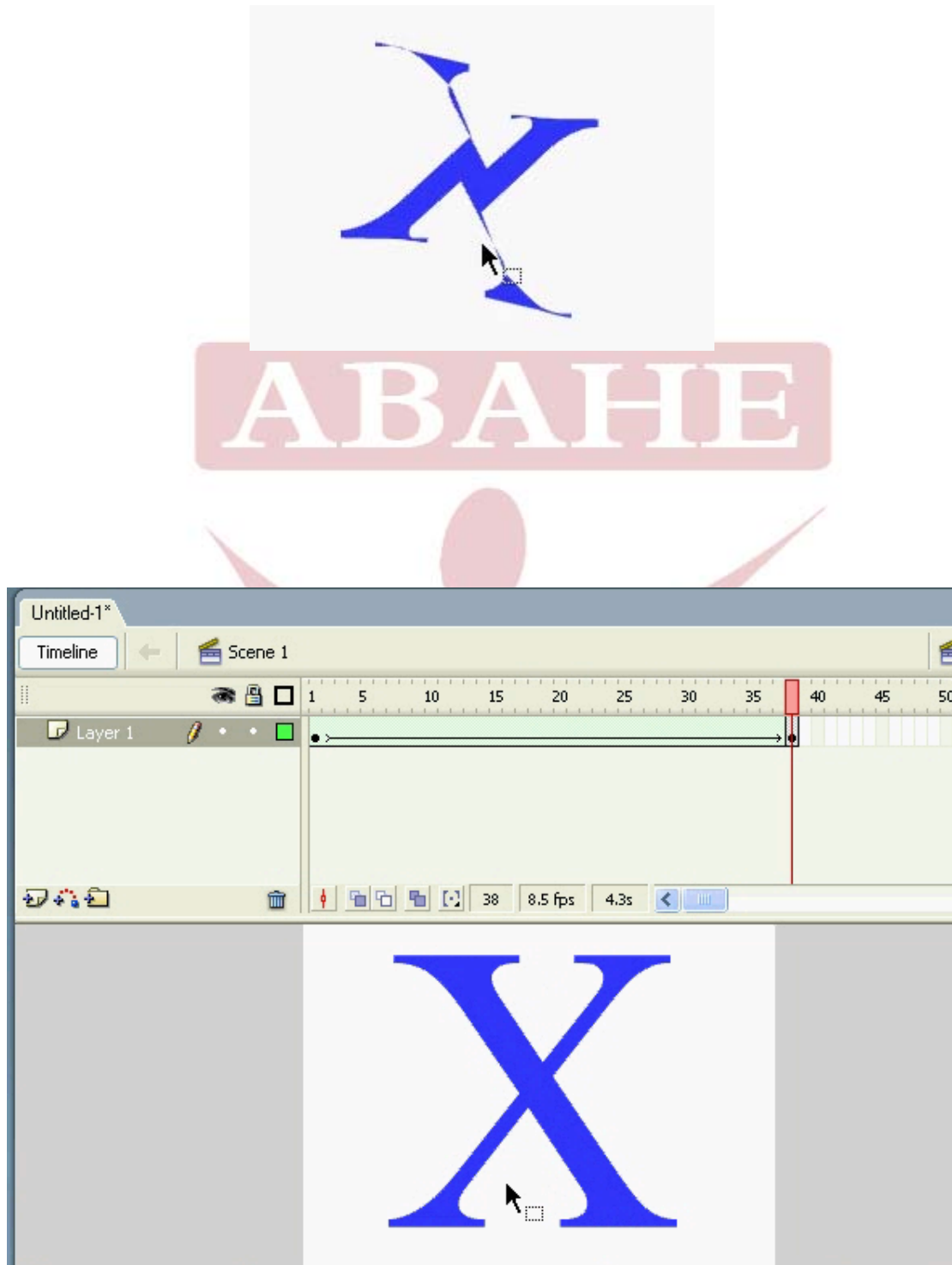


قم بالعرض ولاحظ النتيجة.

تلميحات حركة الشكل:

تقوم تلميحات الشكل بإنشاء تأثيرات رائعة ومثيرة للانتباه مع أنها أحياناً تعطيك نتيجة غير التي تريدها وخاصة إذا اختلف شكلا البداية والنهاية كثيراً أو كانا مشتملان على تفاصيل كثيرة حيث تصهر بعض الأشكال البسيطة التي قد لا تمت للشكلين بصلة. وللوقوف على طبيعيات تلميحات الأشكال لاحظ كيف سوف يتحول حرف I إلى x.



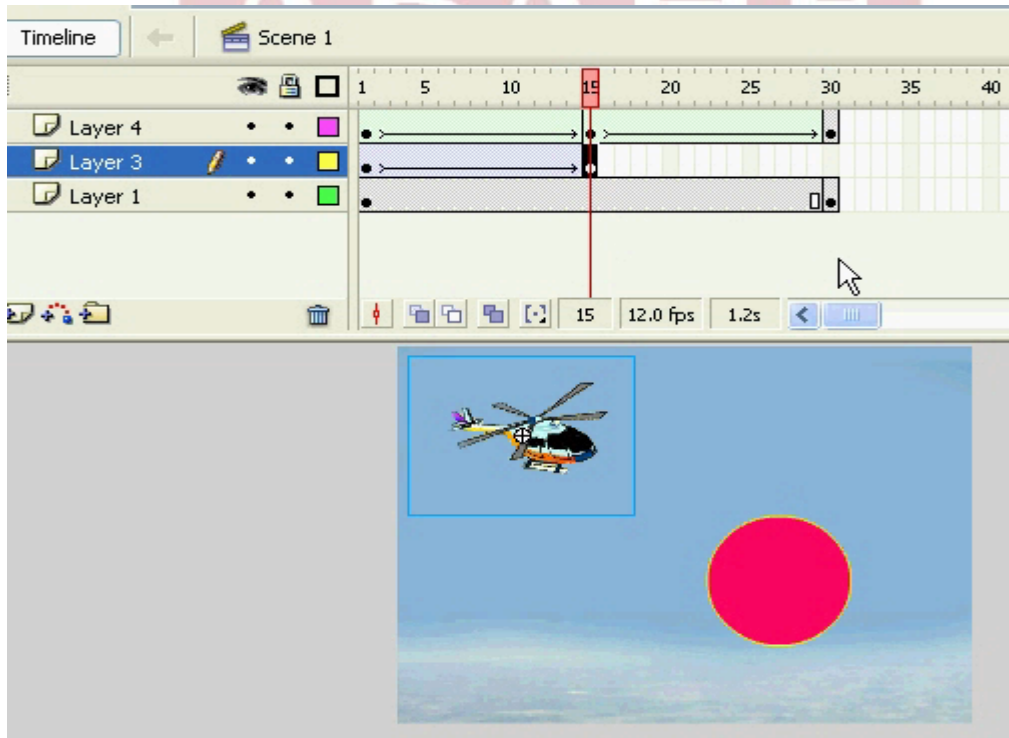


أن عملية التلميح هذه غير مناسبة وتحتاج إلى أضافه تلميحات الحركة

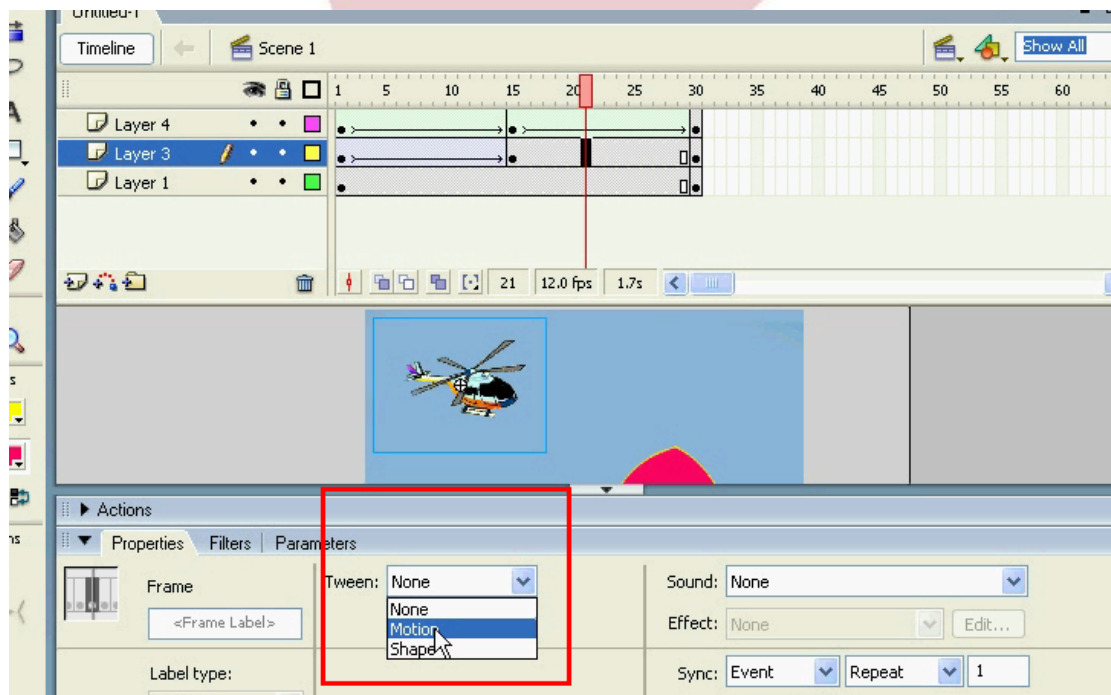
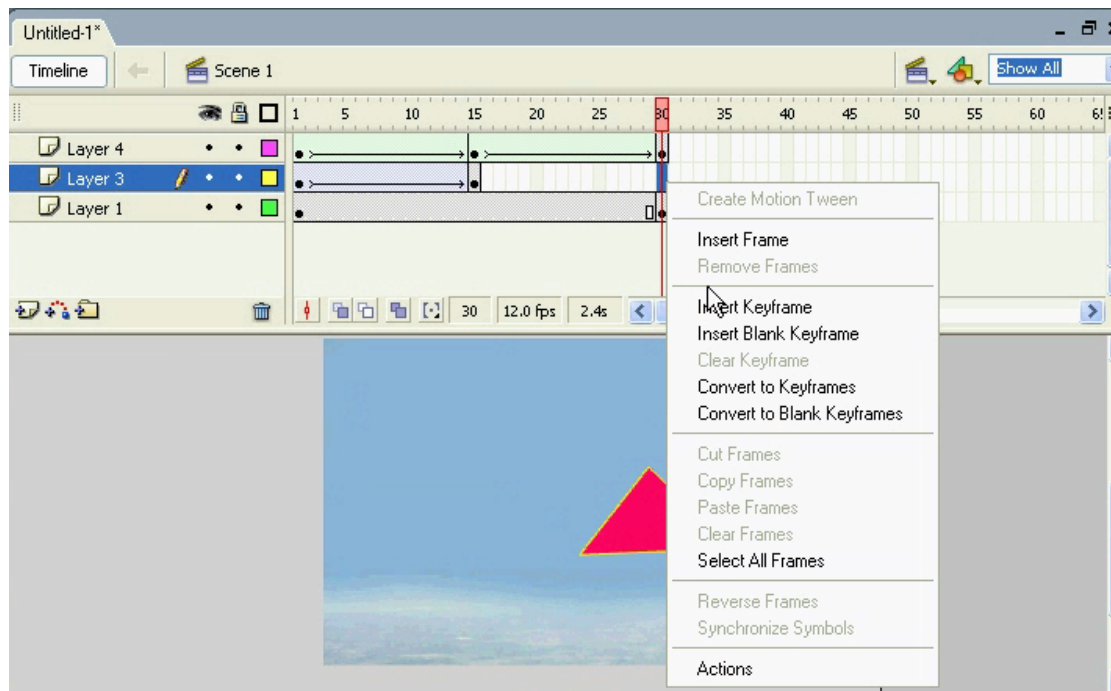
وسوف أشرح لك طريقة عملها تفصيلا لاحقا

إنشاء تسلسل حركي:

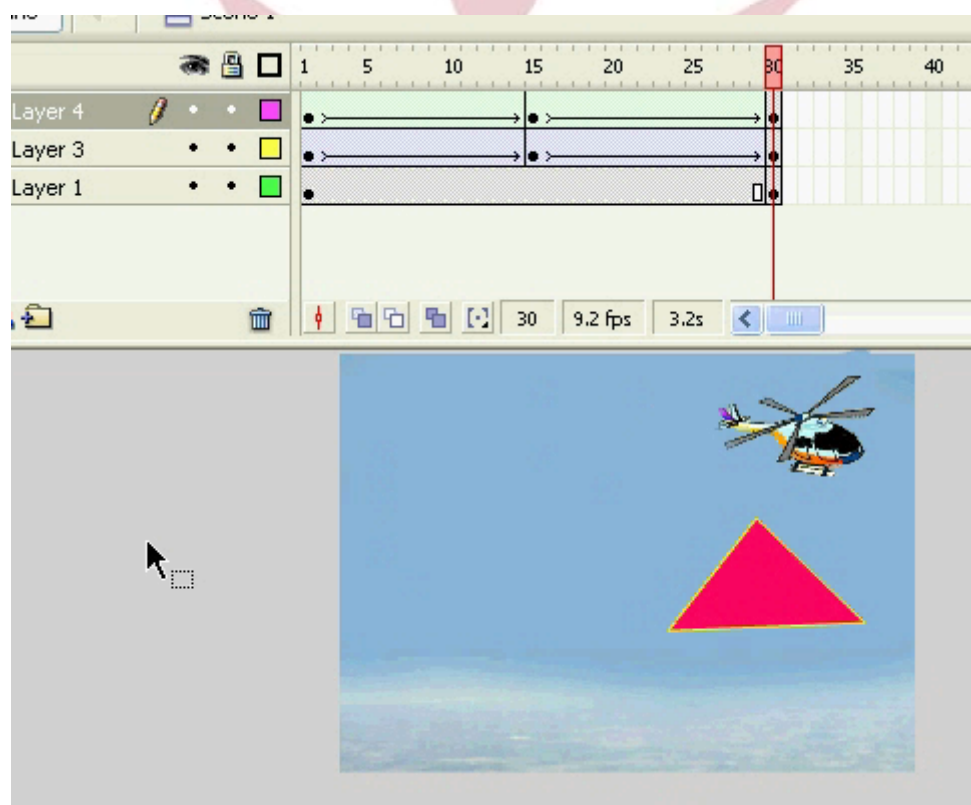
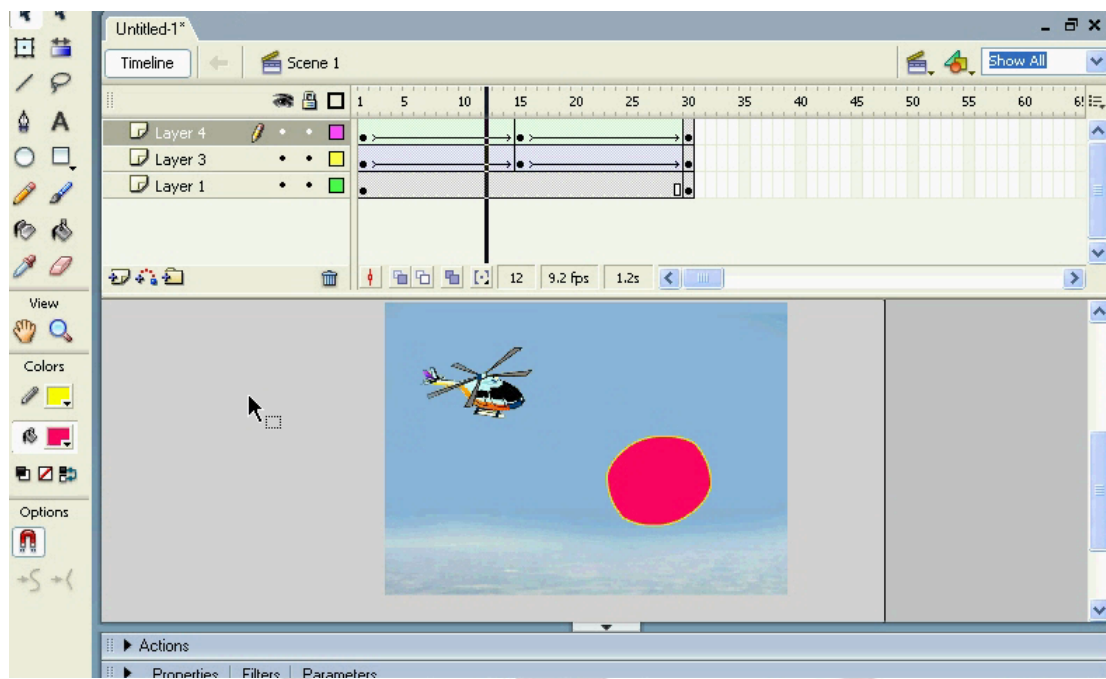
بعد إنشاء تسلسل الحركي الذي تريده سواء أكان لحركة الموقع أو حركة الشكل يمكنك إضافة تسلسل حركي آخر كإضافة شكل إلى الأعلى ثم إلى اليمين أو تغيير شكل دائرة إلى مثلث و لعمل ذلك حدد الإطار الأخير في التسلسل الأول كما في الصورة و تعامل معه تماماً كأنه الإطار الرئيسي الأول للتسلسل الحركي الثاني



و تتبع نفس الخطوات التي تم توضيحها في إنشاء حركة الموقع وحركة الشكل



بعد الانتهاء من تلك الخطوات شغل الحركة ولاحظ النتيجة

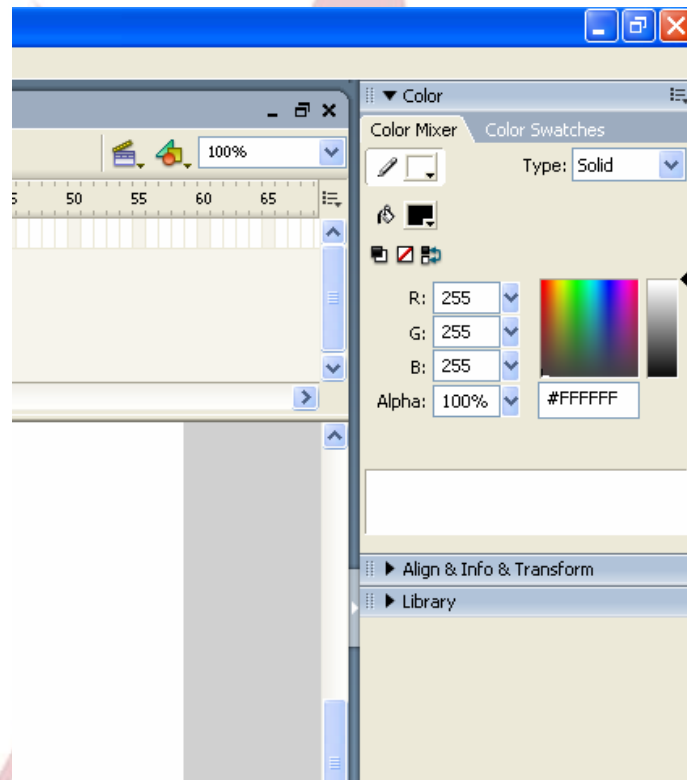


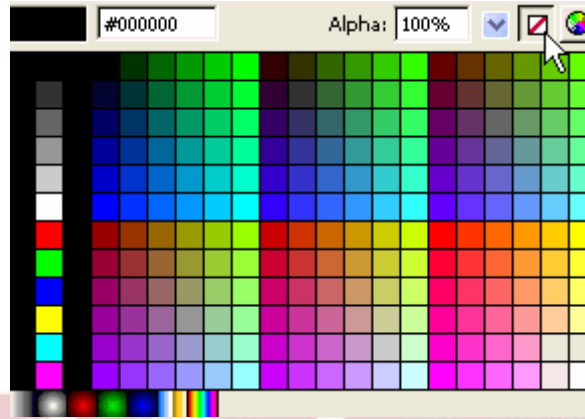
استخدام التدرج اللوني في الحركة

سنطبق الآن حركة على كرة للإحياء بأن هنالك بقعة ضوئية تتحرك فوقها.

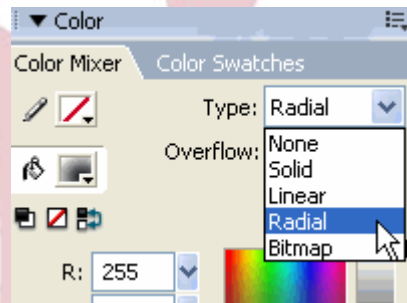
1 - إذا لم يكن لوح Color Mixer ظاهراً لديك قم بإظهاره من القائمة: Window ثم اختر Color Mixer أو من لوحة المفاتيح اضغط shift+F9

أضغظ الآن على مربع Stroke Color وهو المربع الذي ترى بجانبه قلم رصاص، حيث تظهر لك لوحة الألوان وفي أعلى اللوحة من جهة اليمين انقر على مربع إلغاء اللون (الذي به خط مثل المربع في الصورة





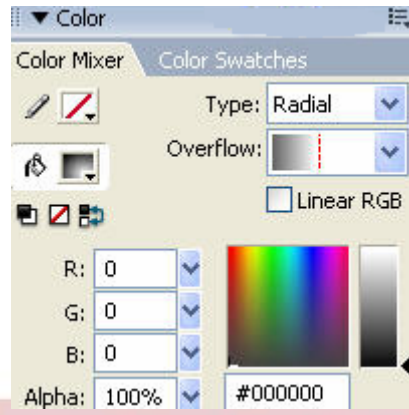
انقر على اللون الداخلي Fill Color لتحديده.
 في الوضع الافتراضي يكون اللون الداخلي لونا واحدا Solid ، قم بتغيير ذلك إلى تدرج من نوع Radial من خانة Type .



لن نقوم بتغيير اللونين الاعتياديين وهما الأبيض والأسود، ولكن فقط سنقوم بعكس مكانهما في شريط التدرج، ففي الوضع الاعتيادي يكون الأبيض على اليمين والأسود على اليسار بحيث يبدأ التدرج من الأسود في المركز إلى الأبيض في الخارج كما في الصورة

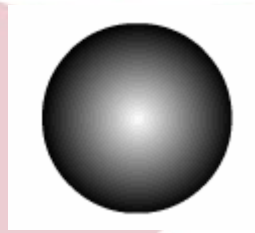


سنقوم الآن بعكس ذلك بتحريك مؤشر الأبيض يساراً والأسود يميناً ليبدو كما في الصورة التالية.



ومعنى ذلك أنه سيكون التدرج الآن من الأبيض في مركز الشكل إلى الأسود في طرفه الخارجي.

2 . قم برسم دائرة باستخدام Oval Tool مع الضغط على مفتاح Shift للحصول على دائرة منتظمة.



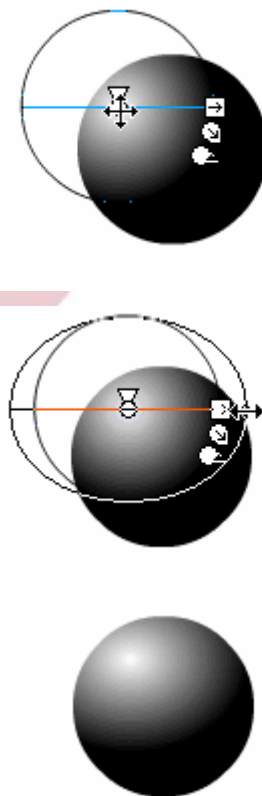
انقر على الإطار رقم 20 ثم اضغط F6 لإدراج إطار مفتاحي في الدرس السابق Shape Tween استخدمنا F7 لإنشاء إطار مفتاحي فارغ ورسماً عنصر ثانياً وكان التغير في الشكل يتم بتحول العنصر الأول إلى العنصر الثاني، ولكننا هنا نريد إحداث التغير الشكلي في نفس العنصر بتغيير مكان الإضاءة عليه . الآن انقر على الإطار الأول للعودة إليه.

3 . انقر على أداة Gradient transform Tool من صندوق الأدوات

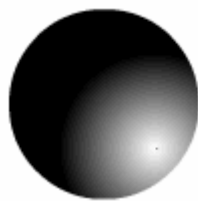


ثم انقر على الدائرة.

4 - ولو كنت عزيزى قد تابعت الدروس من البداية، فلا شك أنك تستطيع تحريك مركز التدرج إلى الأعلى يسارا، ثم توسيع حجم التدرج كما فى الصورتين التاليتين.



5 - قم بالنقر على الإطار الأخير ثم انقر على الأداة Gradient transform Tool مرة أخرى، وقم بتحريك مركز التدرج إلى الأسفل يمينا، لتبدو الكرة بهذا الشكل



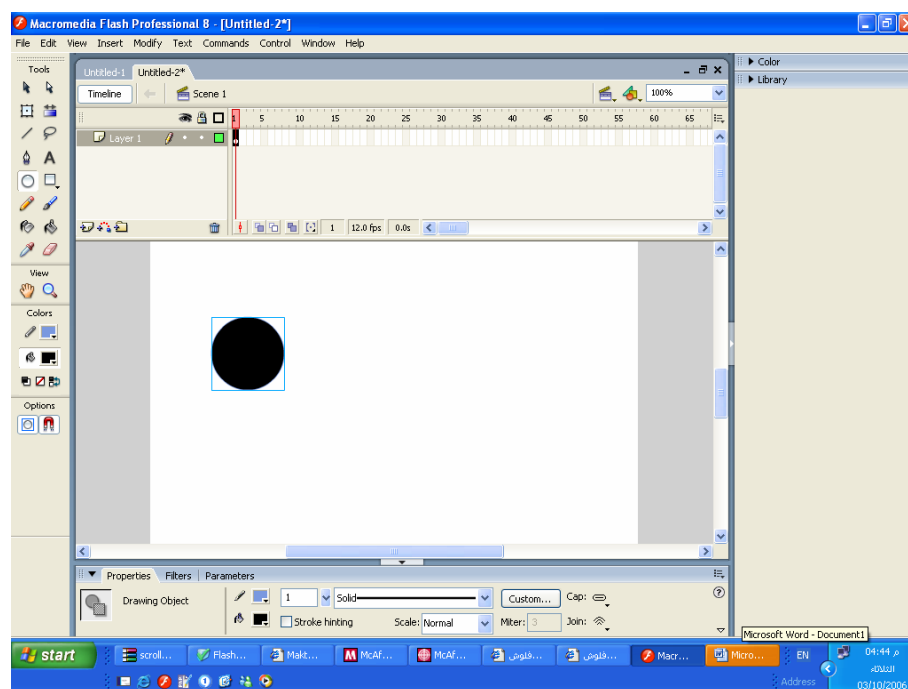
ABAHE



حركة المسار:

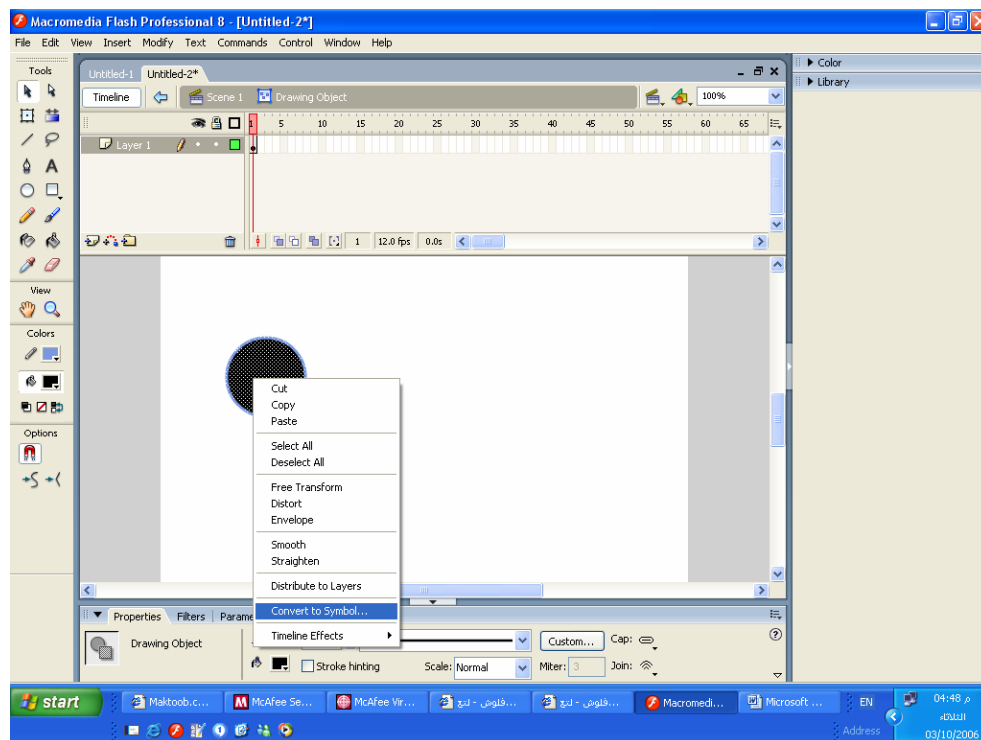
سوف نتعلم الآن كيف نحرك الأشياء بدون حركة منتظمة أي أننا سوف نجعل الكائن يتحرك على مسار أقوم بتحديد له.

نقوم في البداية برسم دائرة

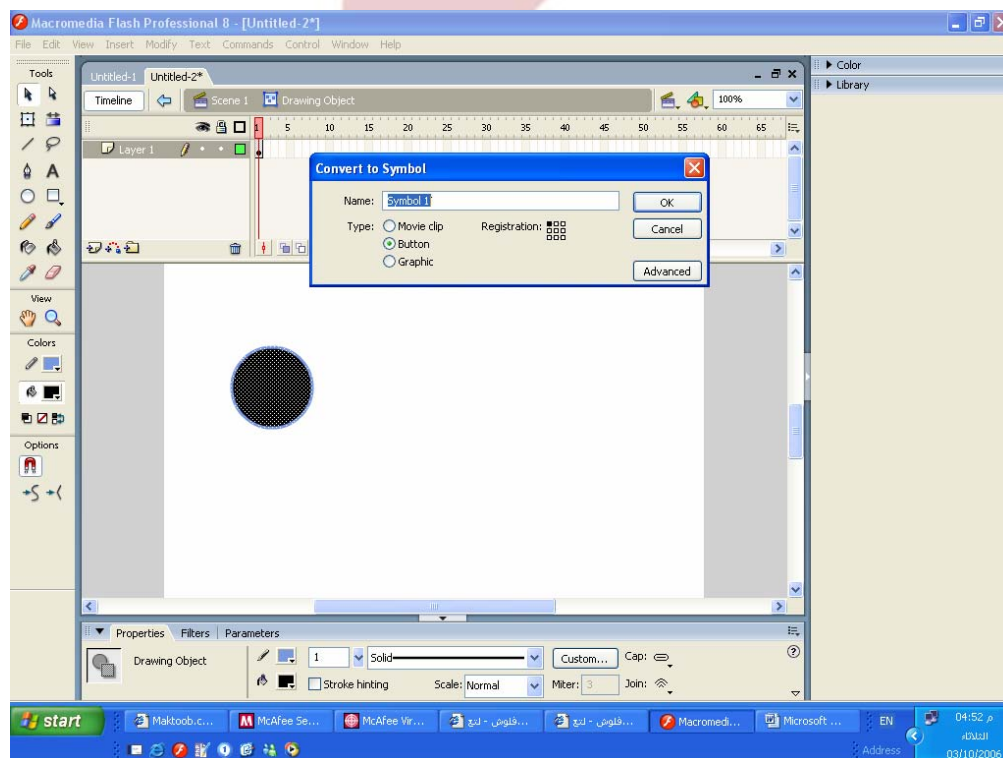


ثم أختار السهم من جديد وأضغط على الدائرة مرتين حتى يتم تظليلها بالكامل اضغط على الدائرة بالزر الأيمن للفأرة ثم أختار الأمر... convert to symbol... من القائمة أو أضغط من لوحة المفاتيح F8 هذا الأمر يقوم بدمج القطع المنفصلة في الشكل الواحد وهذه الخطوة مهمة لنجاح العملية..

شاهد التالي...



الآن أختار Graphic ثم ok

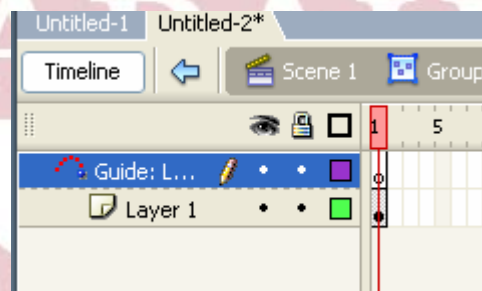


نقوم بإضافة طبقة مرشدة



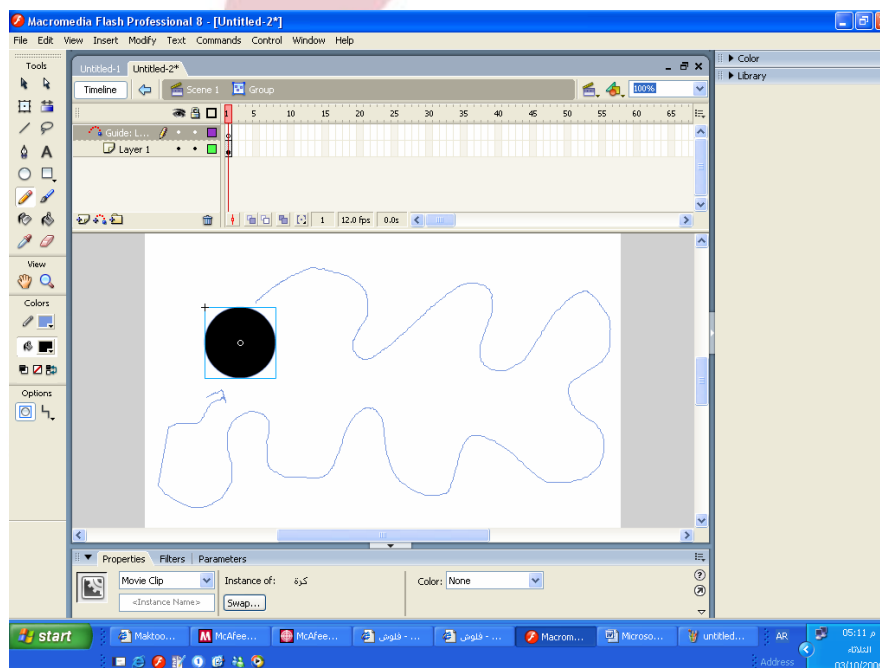
الطبقة المرشدة (لدليلة) تقوم هذه الطبقة بإرشاد الشيء المضاف في العرض لتتحرك بشكل يطابق شكل المسار الذي ترسمه بالقلم، أي بطريقة غير منتظمة أو عشوائية.

لاحظ كيف أضيف الطبقة

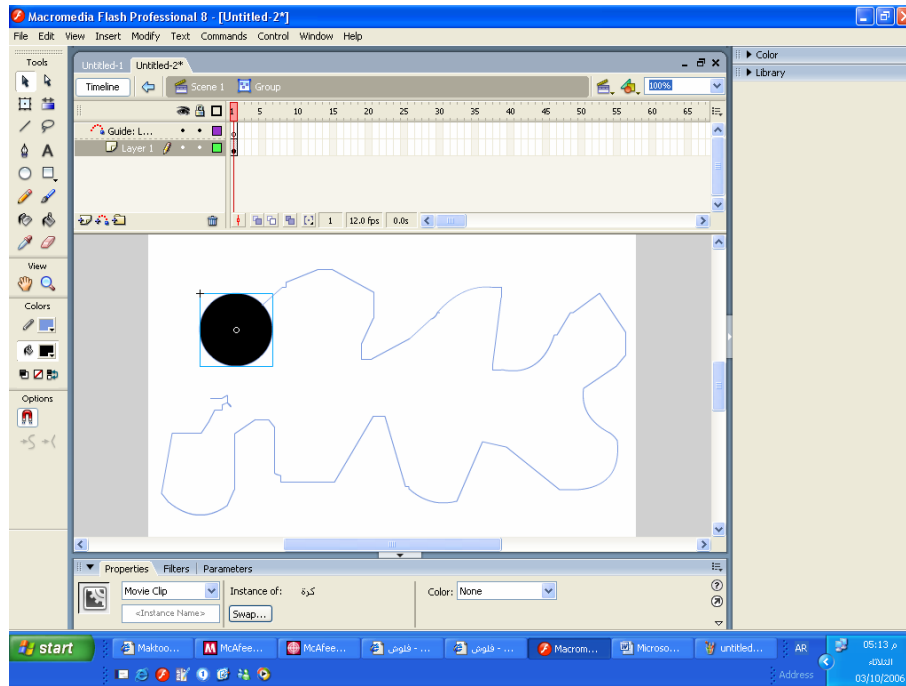


الآن بعد إضافة الطبقة المرشدة والتي شرحنا أهميتها

نقوم باختيار القلم من قائمة الأدوات ونقوم بالرسم الشكل الذي نريد أن تتحرك الكرة عليه..



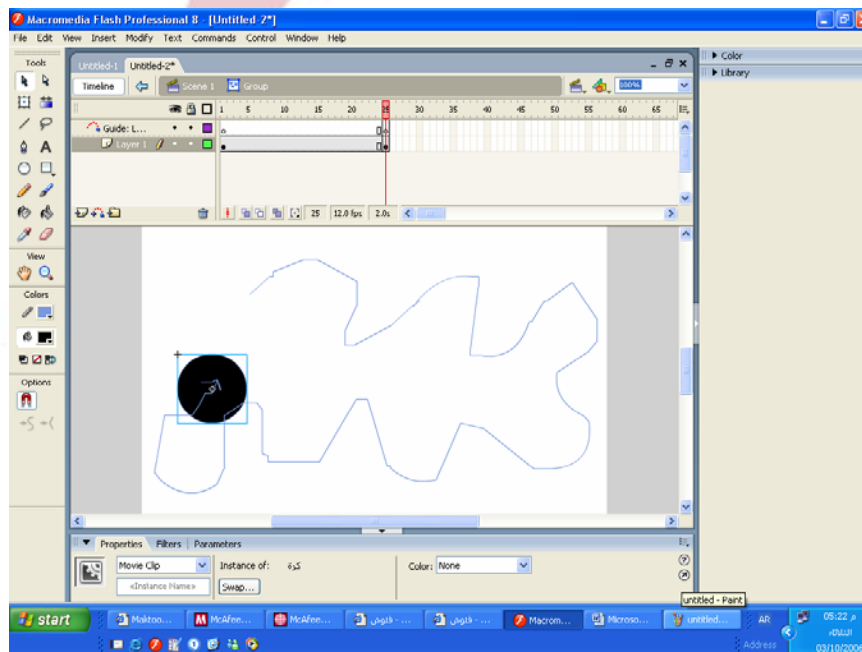
الآن حرك الدائرة في أول المسار أو أول منطقة الرسم



نذهب عند أحد الإطارات وليكن الإطار 25 من الطبقة الأولى ونختار insert keyframe

نذهب الآن إلى الطبقة الثانية التي أنشئناها (طبقة المرشد) ونقف عند الإطار 25 ونختار insert keyframe

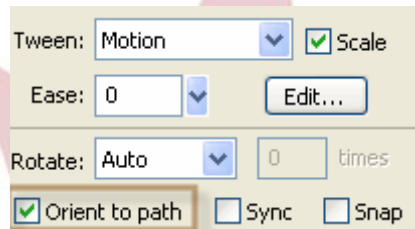
الآن نقوم بتحريك الدائرة إلى النهاية المسار



بعد ذلك نقف عند أحد الإطارات ويستحسن في الوسط ونضغط بالزر الأيمن للماوس ونختار create motion tween

نضغط الآن على ctrl + enter ولتشاهد الطريقة العشوائية أو غير المنتظمة في التحرك.

ولنفرض أن الكائن أو الشكل هو عبارة عن سهم ونريد أن نجعل السهم يسير على المسار الذي حددناه بحيث يتغير اتجاهه وفقاً لانحناءات المسار وبحيث يكون اتجاه رأس السهم في نفس اتجاه الحركة، هنا سنحدد الخيار Orient to path في لوح الخواص Properties .



حدد الإطار الأول ثم قم بوضع السهم على مقدمة المسار مع تعديل اتجاهه، ولتنفيذ ذلك اضغط Q لتفعيل أداة Free Transform أو اخترها من الأدوات وقم بتدوير السهم بحيث يكون في نفس اتجاه بداية المسار، حدد الإطار الأخير وافعل الشيء نفسه.



والآن نضغط على ctrl + enter للعرض

التعامل مع الأشكال والصور والرموز

الأشكال shape

ينقسم الشكل إلى قسمين:

1- Vector Shape القسم المتجهة

القسم المتجهة: وهو عبارة عن هذه الأشكال المرسومة بعناية عبر خطوط ومضلعات أو حتى أوامر تصنع لنا شكلاً معيناً.

2- dot shape الأشكال النقطية

هي الأشكال المرسومة مسبقاً والمتحولة بطريقة أو بأخرى إلى أحد الامتدادات للصورة مثل jpg أو gif أو أي امتدادات أخرى وهذه الأشكال هي عبارة عن متجهة أصلاً حوله عن طريق المستخدم إلى صورة نقطية.

التعامل مع الأشكال:

خصائص الخطوط والحدود:

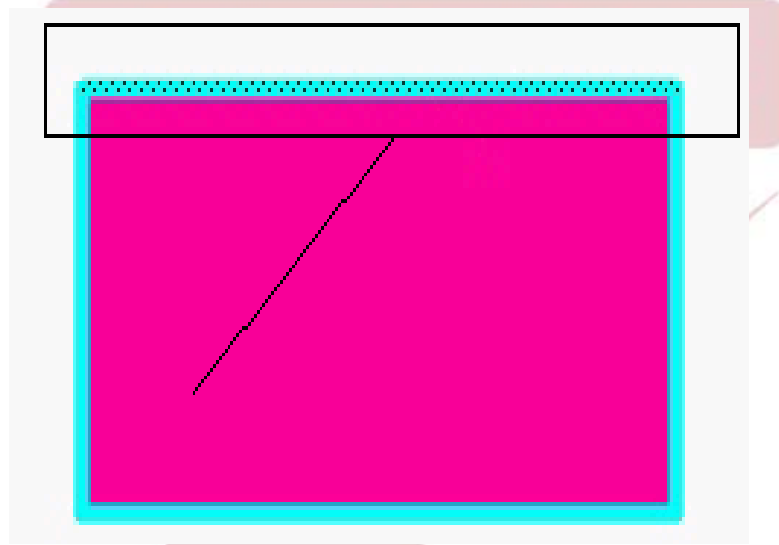
يتم إنشاء الخطوط باستخدام قلم الرصاص أو قلم الحبر أو الخط



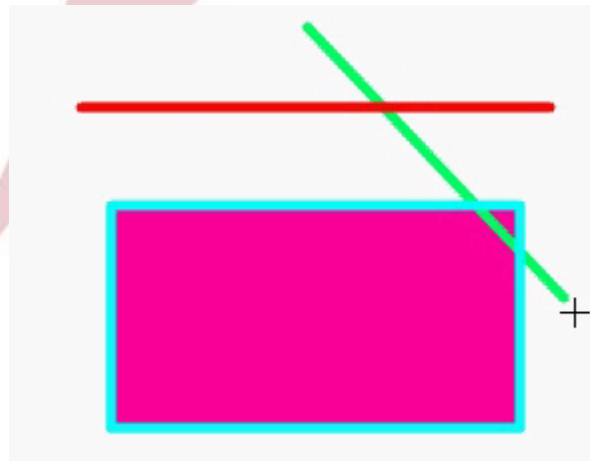
بينما يتم إنشاء الحدود الخارجية باستخدام أداة المستطيل أو الشكل الدائري



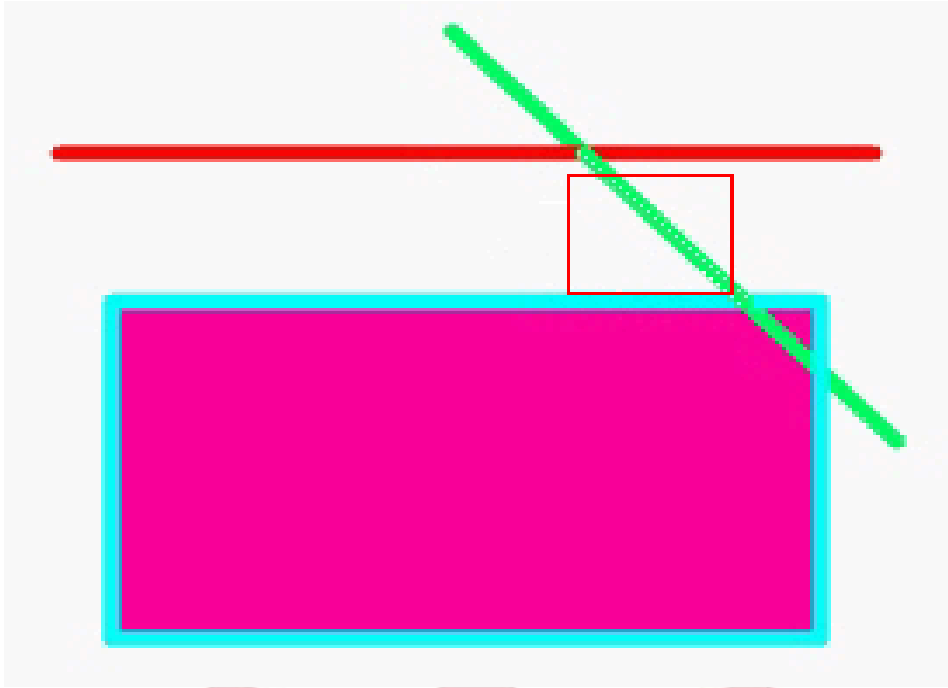
عند النقر على شكل معين موجود في مسرح العمل وليكن مستطيل مثلاً يحتوي على حدود فإنه سوف يتم تحديد المنطقة التي قمت بتحديد حصرها حصرًا حد الخارجي (القسم الخارجي) أو الداخلي.



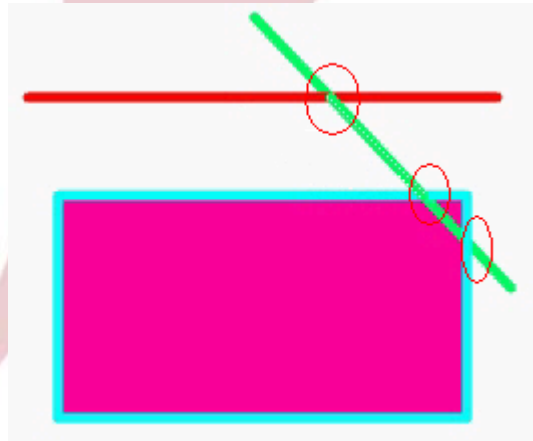
الآن قم برسم خط يتقاطع مع أحد الخطوط والحدود ثم قم بتحديد بالنقر عليه ولاحظ ماذا سيحدث.



لقد تم تحديد جزء من الخط الذي رسمته وأرت تحديد

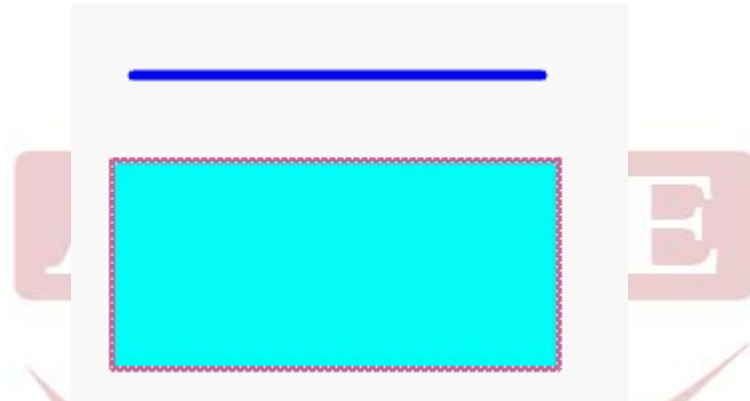


يقوم برنامج فلاش بتقسيم الخط أو الحد إلى عدة قطع اعتباراً من نقطة التقاطع حيث يعتبر كل خط منة جزء مستقل من الحد.

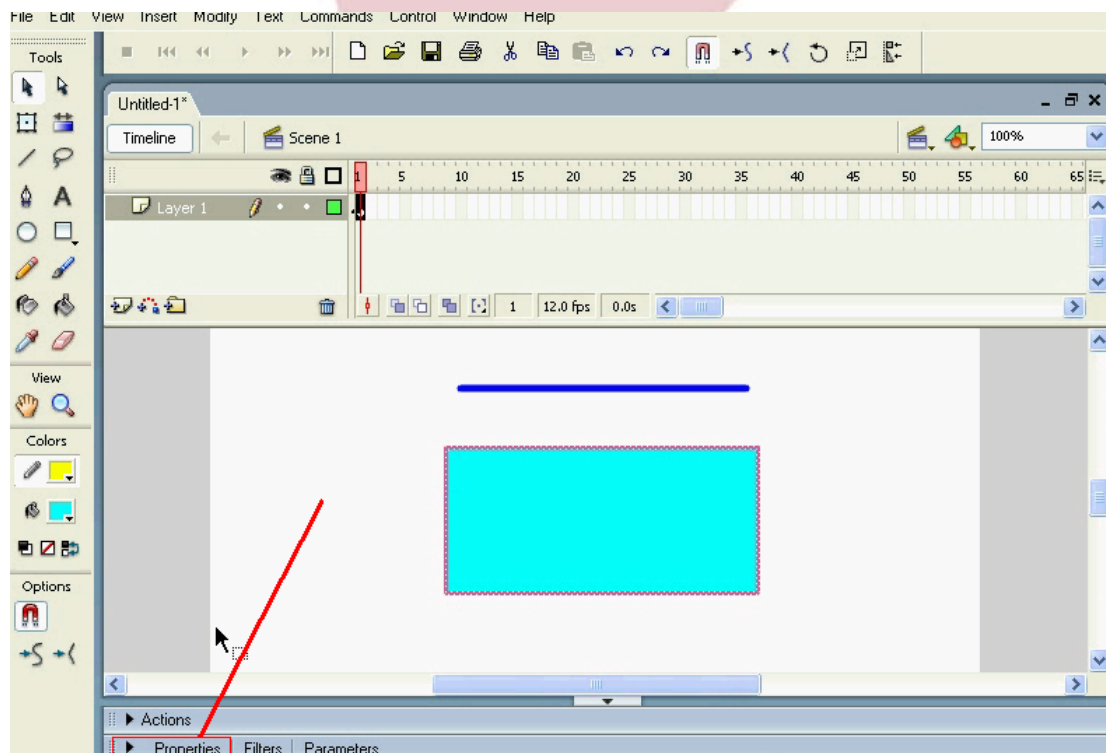


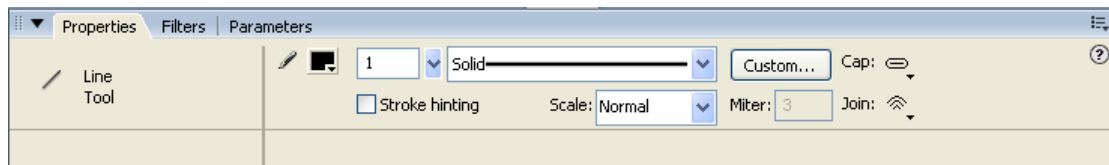
تعديل الخطوط أو الحدود:

لتعديل سمات الخطوط أو الحدود التي قمت بإنشائها اختر أولاً أداة التحديد الموجود
ة في صندوق الأدوات ثم انقر فوق الحد أو الخط الذي ترغب في تعديله.

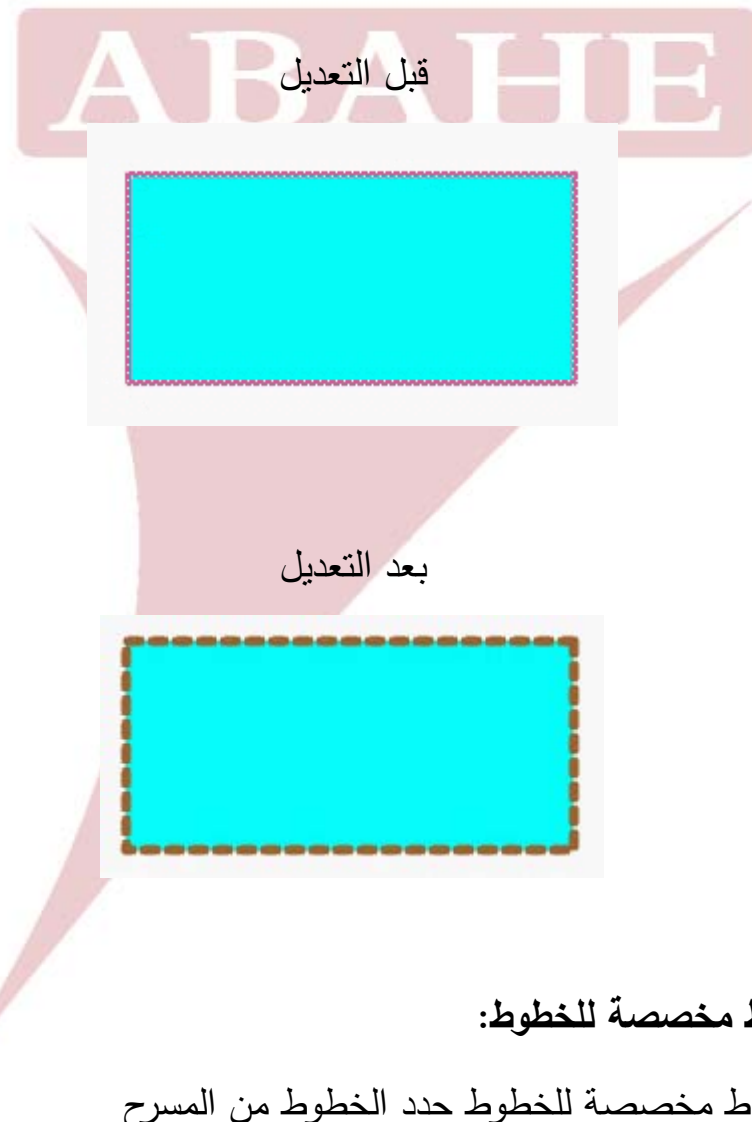


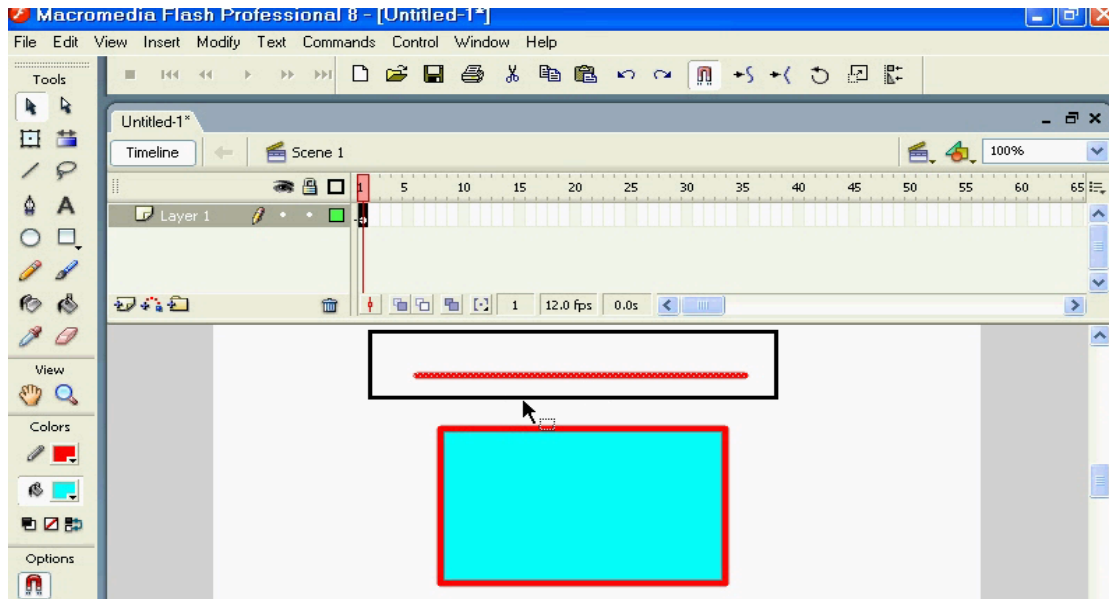
سوف تجد أن الخط أصبح أكثر سماكة وهذا يعني أنه أصبح محدداً بعد ذلك ننتقل
إلى Properties في أسفل مسرح العمل



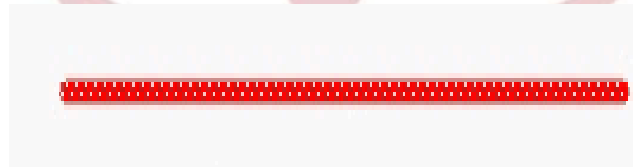


يمكنك من خلال Properties التعديل في خواص الخطوط فيمكنك التعديل في لونه وسماكته ونمطه

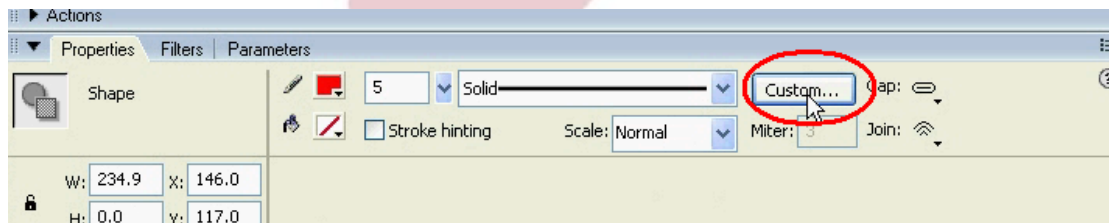




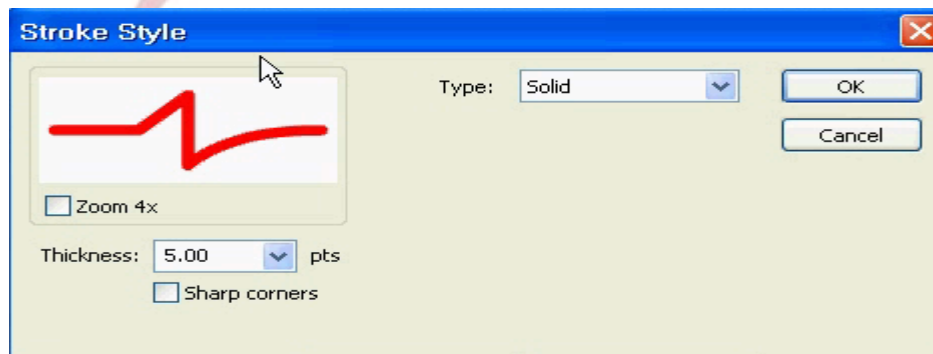
انظر إلى شكله بعد التحديد كيف تغير



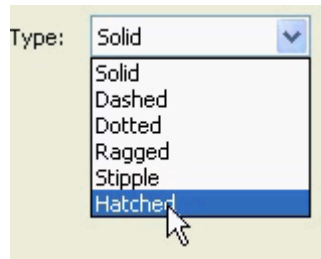
ثم أفتح لوح الخصائص properties بعد ذلك أنقر على زر Custom



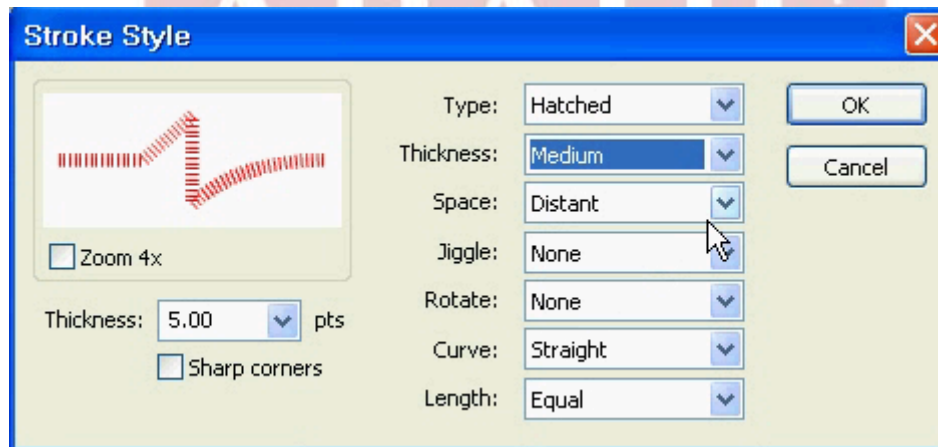
سوف يفتح لك مربع حوار Stroke Style الذي يتيح لك من خلاله والذي يتيح لك استخدام نمط للخطوط خاص بك باستخدام الخيارات المتاحة فيه.



فبعد اختيارك لـ Hatched من قائمة Type



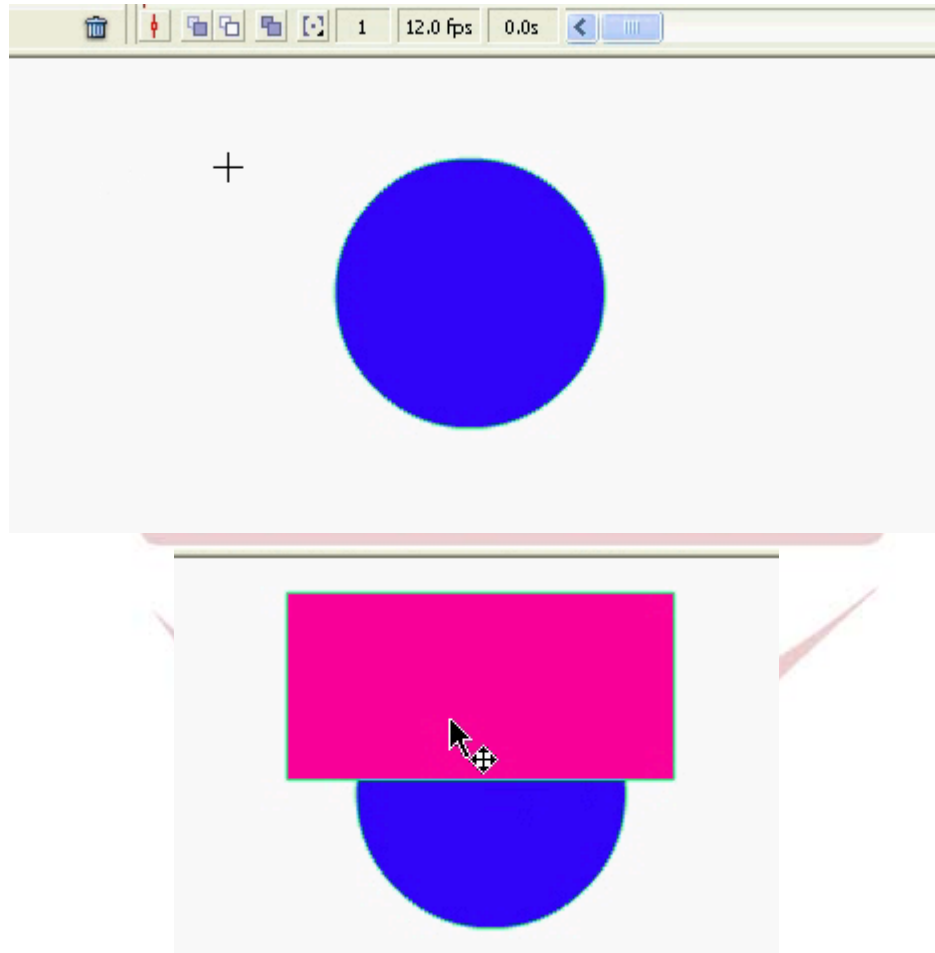
يظهر لك المربع التالي:



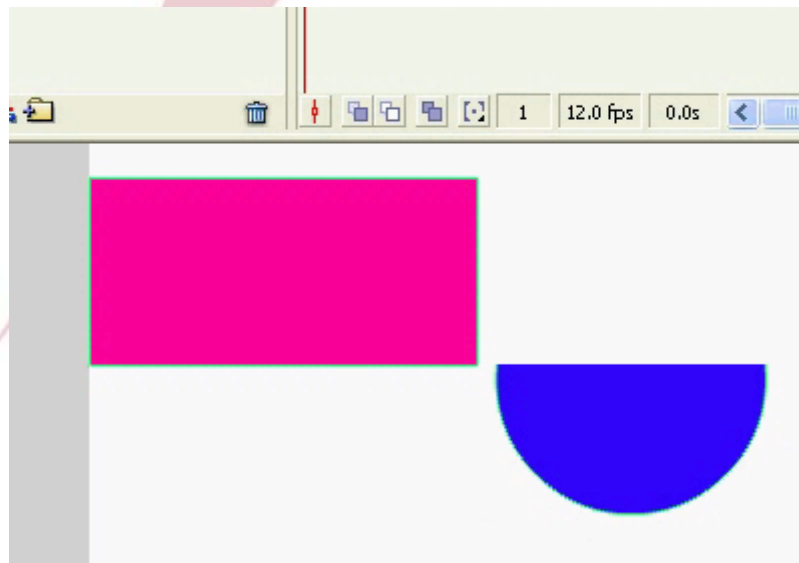
الذي يمكنك من خلاله التعديل في خواص الخطوط بالشكل الذي تريد
أنظر للخط كيف أصبح شكله



عند رسم أي شكل فوق أي شكل آخر مرسوم من قبل فإن الشكل الأول سوف يفقد خواصه متأثر بالشكل الثاني ولتوضيح ذلك أكثر قم برسم مربع مثلاً فوق الدائرة



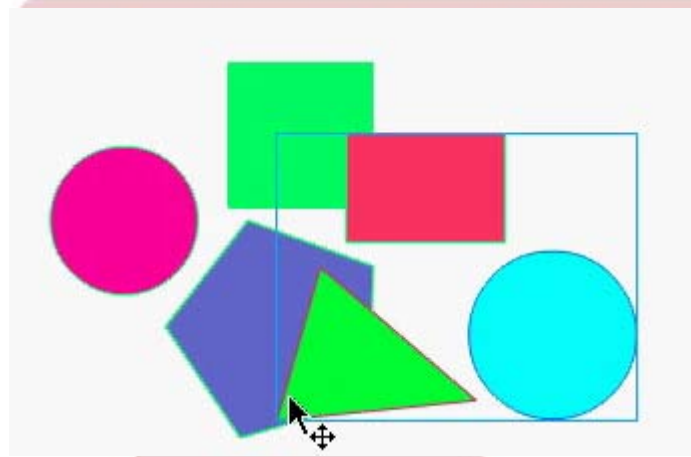
ثم حرك أحد الشكلين وشاهد النتيجة لقد أصبحت الدائرة بشكل نصف دائرة



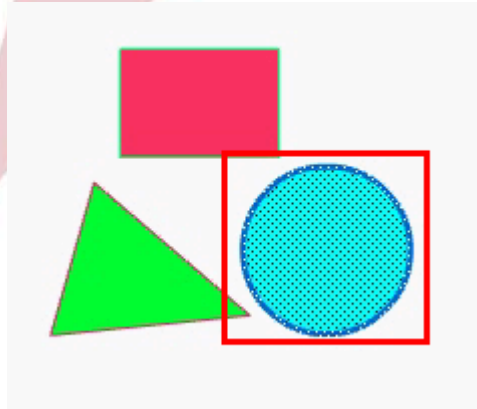
إن هذا الأمر يسمى فقدان الخواص عند تراكب العناصر في فلاش.

إنشاء مجموعات الأشكال:

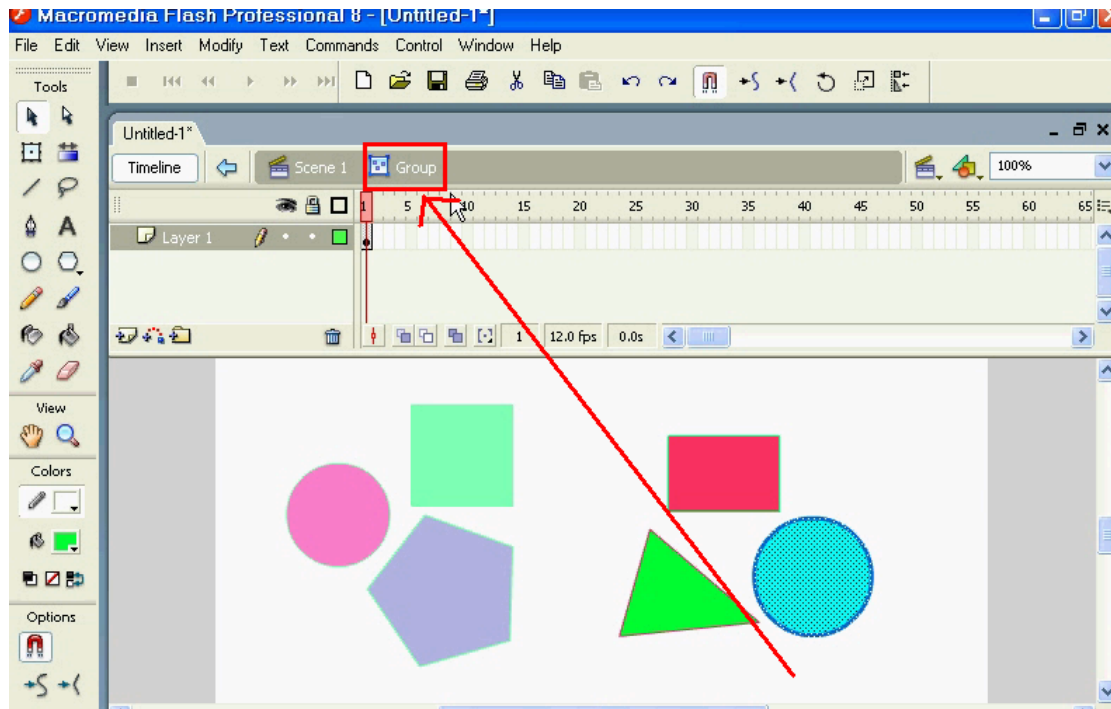
إن مجموعات الأشكال عبارة عن أكثر من شكل يتم تجميعها للتعامل من حيث التحديد والتحجيم وغير ذلك والمهم في الأمر أن الأشكال لا تفقد خواصها عند التراكب بمعنى أنها لا تتداخل مع الكائنات الأخرى الموجودة على المسرح.



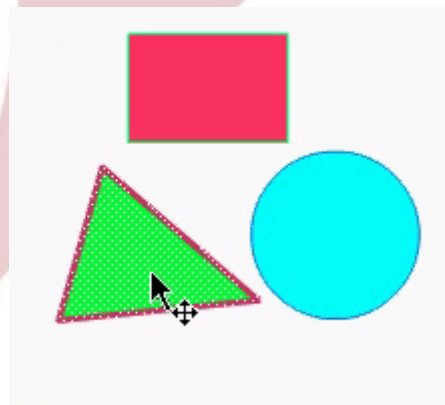
كما أنه لا يمكن تعديل أي خواص من عناصرها بالطريقة المعتادة ولتغير خواص عنصر من مجموعة الأشكال انقر نقراً مزدوجاً على هذا العنصر و لنقل مثلاً أنه الدائرة الزرقاء



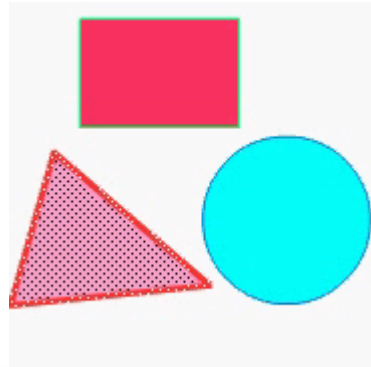
لقد تغير شكل العنصر بالإضافة إلى أنك الآن قد دخلت إلى عنصر تحرير المجموعة



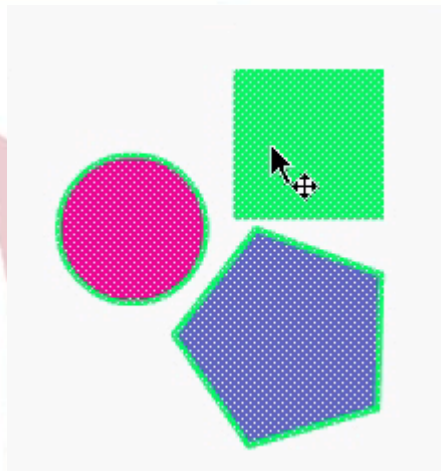
بعد ذلك حدد العنصر المطلوب من المجموعة
ثم قم بتغيير خواصه على النحو الذي تريد



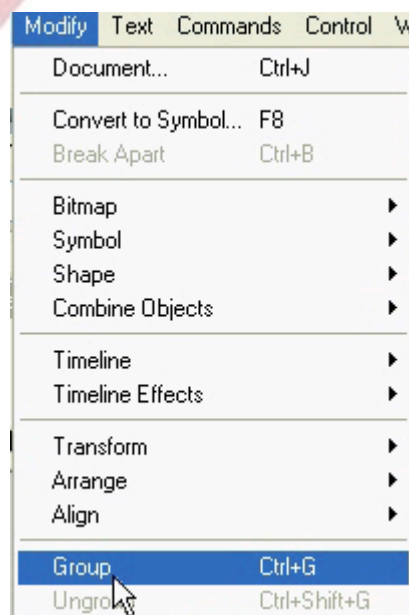
قم مثلاً بتغيير لونه



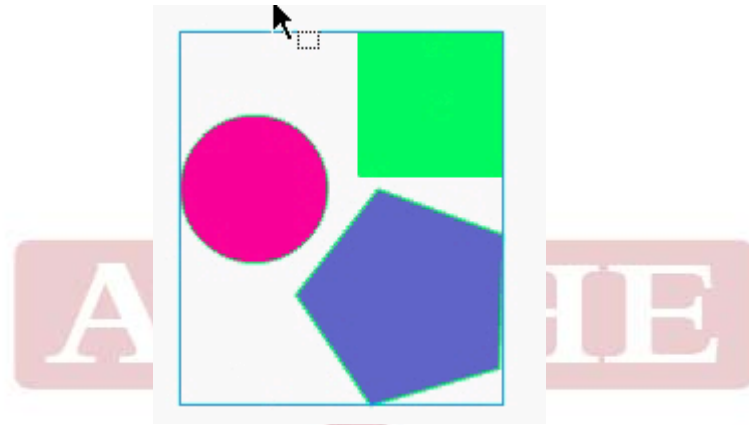
انقر نقرًا مزدوجًا للعودة إلى الوضع العادي
لتجميع عدة أشكال في مجموعة واحدة. حدد مجموعة الأشكال التي تريد



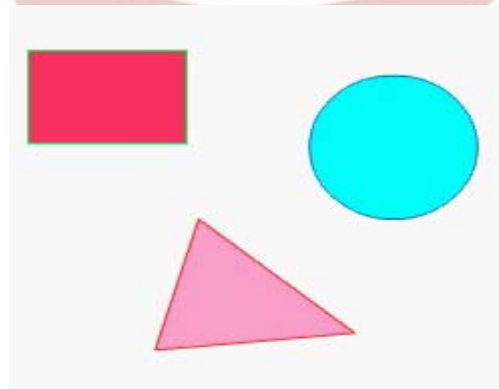
ثم اختر من قائمة Modify الأمر Group



سوف يتم وضع الأشكال المحددة ضمن مجموعة واحدة وسوف يظهر مستطيل نحيف حولها يبين لك أن هذه الأشكال يتم جمعها ضمن مجموعة واحدة

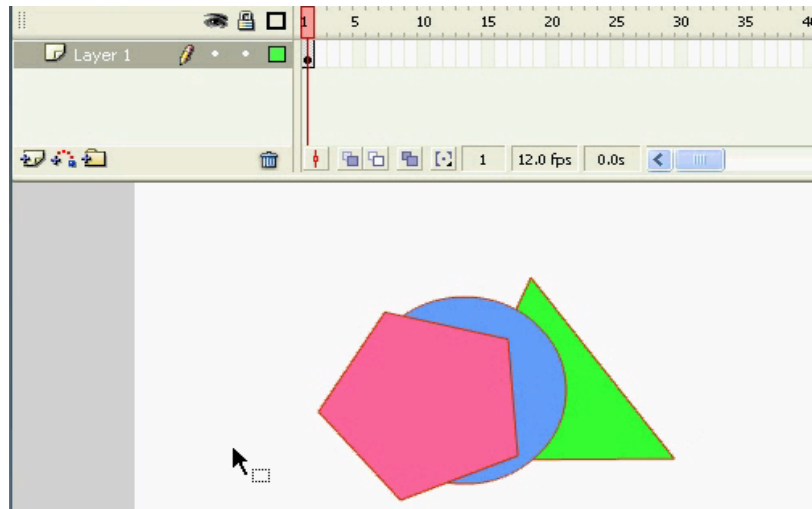


لإلغاء تجميع لعنصر معين حدد الشكل الذي تريد ثم اختر من قائمة Modify الأمر Ungroup وسوف يتم تفكيك الأشكال وأعادتها إلى الوضع العادي.

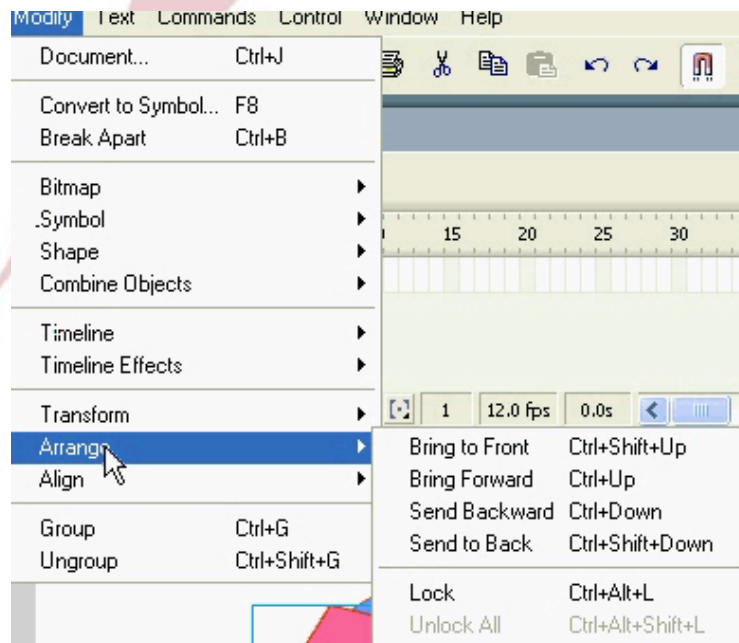
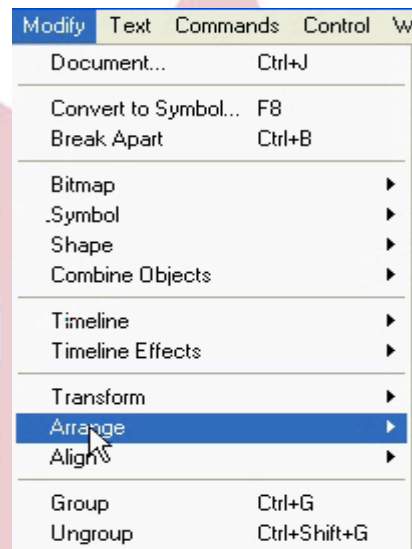


ترتيب الأشكال:

إن من طرق ترتيب ظهور الأشكال التحكم في ترتيب الطبقات إذا كانت هذه الأشكال موجودة على عدة طبقات. أما إذا كانت هذه الأشكال موجودة ضمن طبقة واحدة وترغب في ترتيب ظهورها فعليك أولاً أن تجعل هذه الأشكال في مجموعات.



بعد تحديد ترتيب ظهورها حدد أحدها ثم اختر من قائمة modify الأمر Arrange



والآن من القائمة المنسدلة اختر ترتيب الظهور لهذه الأشكال بالشكل الذي تريد:

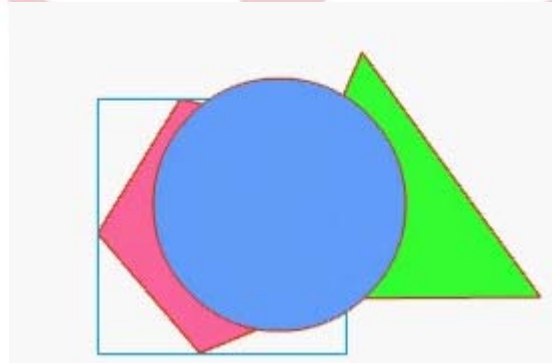
1- جلب الشكل الذي حدده إلى المقدمة

2- تقديم الشكل خطوة إلى الأمام

3- تأخير الشكل خطوة للخلف

4- إرسال الشكل إلى الخلف

الآن أنظر عند اختيارك للشكل الرابع Send to Back إرسال الشكل إلى الخلف
ماذا سوف يحدث



الآن سوف نتكلم عن Tween animatio التقنية هامة من أجل عمل الحركة والتغير فيها في الوقت الذي نحافظ فيها على أقل حجم للملف. وهي التحول البيني أو الحركة البينية.

التحول البيني ينقسم إلى نوعين:

Motion Tween-1 أو التحول البيني للحركة ويعنى ببساطة تحريك كائن من مكان لآخر، حيث نقوم بوضع كائن في الإطار الأول ثم نقوم بتغيير مكان الكائن في الإطار الأخير، ويقوم البرنامج بإنشاء الحركة للكائن بين الإطارين، وعند تشغيل الفيلم نشاهد الكائن يتحرك من المكان الأول إلى المكان الثاني..

Shape Tween-2 أو التحول البيئي للشكل .

وهو ببساطة تحول شكل إلى شكل آخر، حيث نضع كائناً أو عنصر في الإطار الأول ثم نضع كائناً ثانياً في الإطار الأخير، (المرحلة التي حددتها لأنها فيلمك) ويقوم البرنامج بعمل تغير تدريجي في شكل الكائن الأول حتى يتحول في النهاية إلى الكائن الثاني

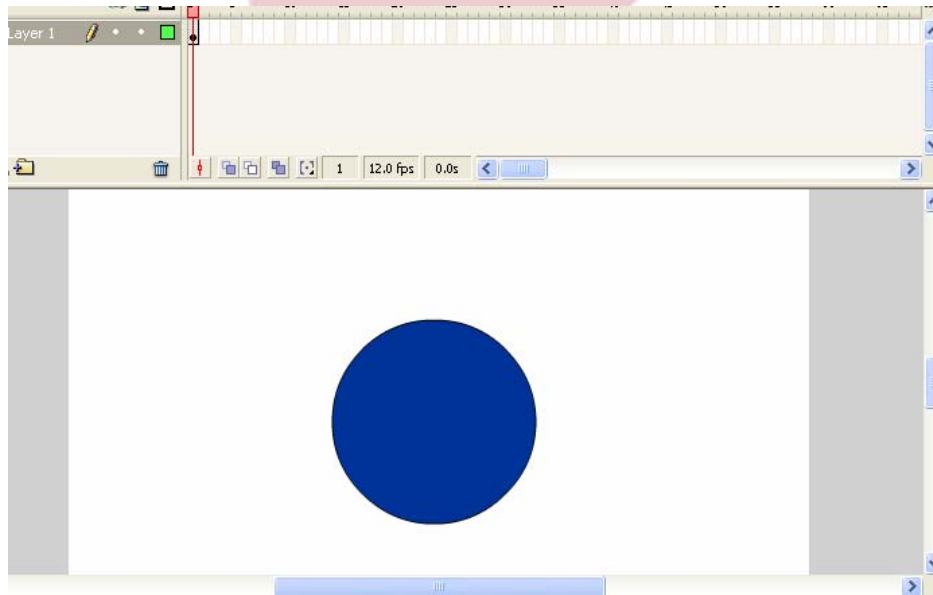
وسوف نتناول هنا النوع الأول وهو:

التحول البيئي للشكل Shape Tween

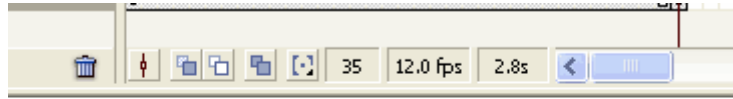
ويمكن عمل ذلك بطريقتين:

أولاً . الطريقة العادية:

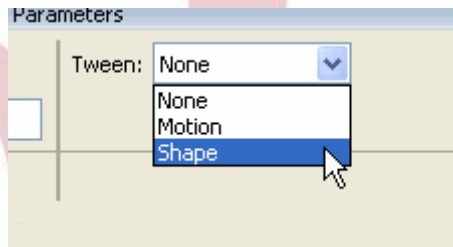
1- قم برسم دائرة في الإطار الأول.



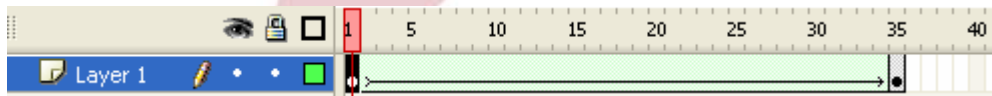
2- انقر على الإطار 35 لتحديده ثم اضغط (F7 لإنشاء إطار مفتاحي فارغ أي لإزالة الدائرة من المسرح)، ثم قم برسم مستطيل.



3- انقر على الإطار رقم 1 لتحديده، ثم من لوح Properties في أسفل الشاشة وفي القائمة المنسدلة Tween اختر النوع Shape



ماذا تلاحظ الآن ؟، لقد تغير لون الإطارات بين الإطار الأول والأخير إلى اللون الأخضر الفاتح، وظهر سهم بين الإطارين أنظر إلى الصورة.



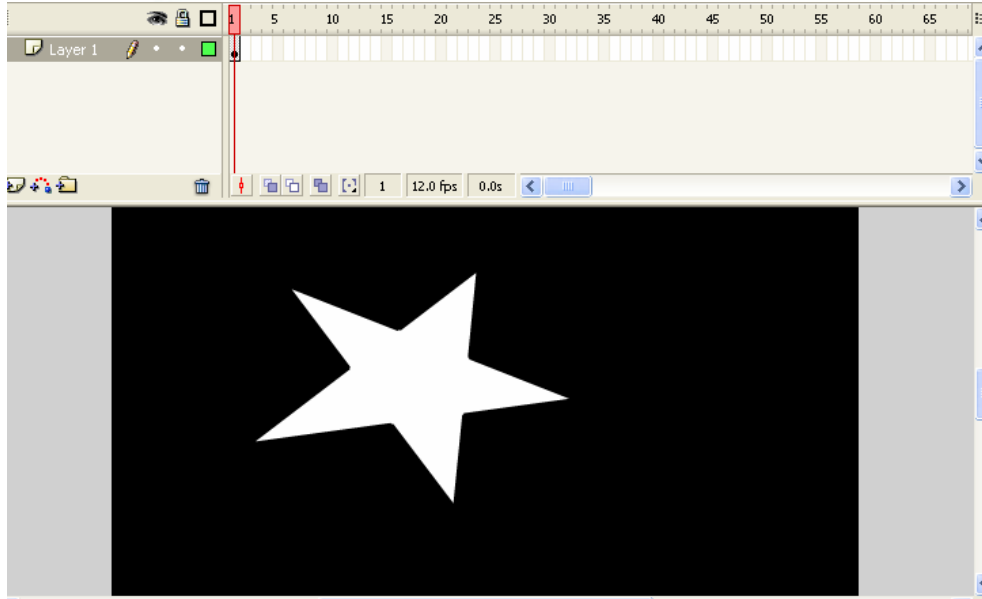
4 . اضغط Ctrl+Enter لإظهار العرض. حيث ترى الدائرة تتحول إلى مستطيل بشكل تدريجي.

ثانياً . باستخدام Shape Hint نقاط تلميح الشكل

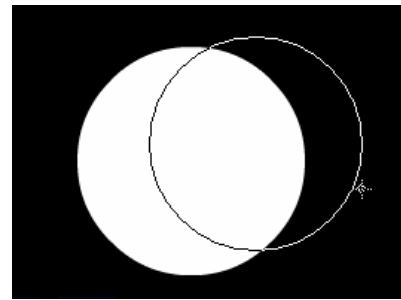
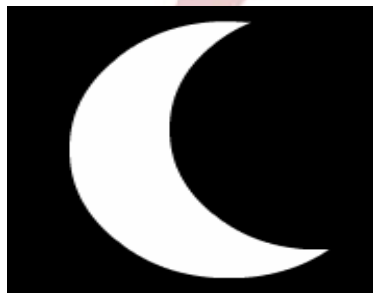
أي باستخدام نقاط تلميح تكون بمثابة نقاط ارتكاز يعتمد عليها الشكل الأول خلال تحوله إلى الشكل الثاني، وفائدة هذه النقاط هي جعل التحول في الشكل أكثر نعومة وإزالة التشوهات الشكلية التي قد تظهر أثناء تشغيل الفيلم. وتبرز أهمية هذه الطريقة عند التعامل مع الأشكال التي لها أطراف.

مثال:

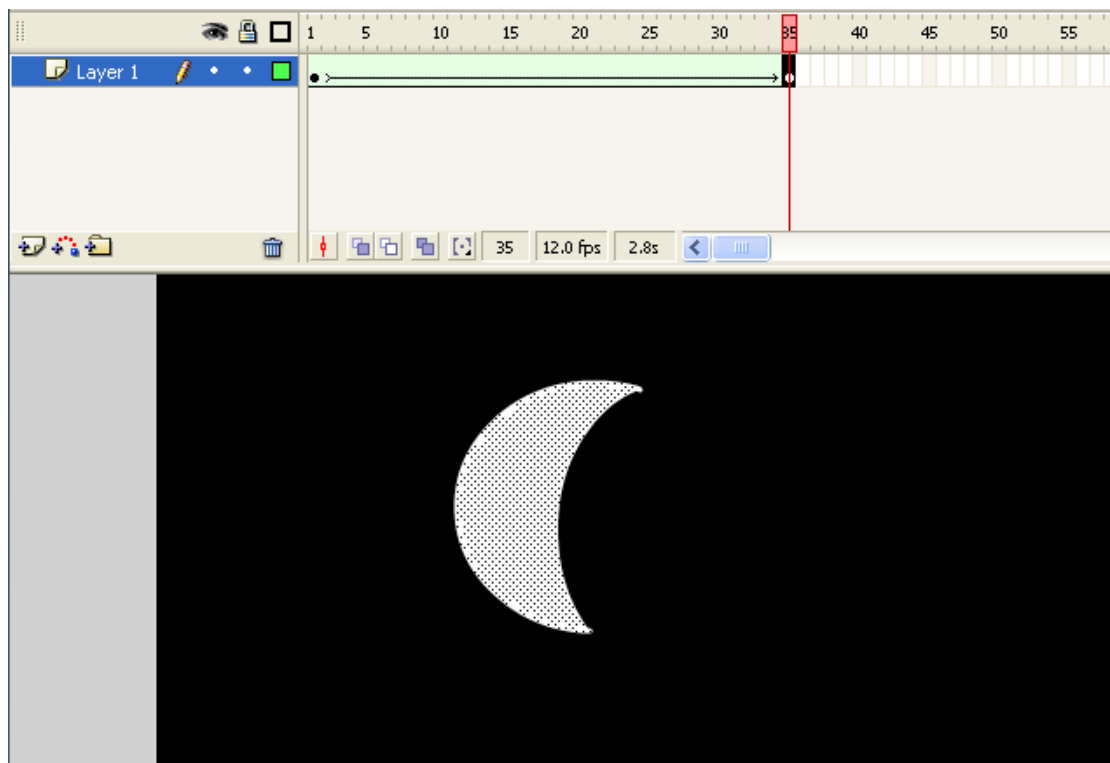
- قم بفتح مستند جديد ومن لوح خصائصه اختر لون الخلفية أسود، ثم قم برسم نجمة بيضاء عند الإطار 1. تستطيع رسم النجمة بالاستعانة بأداة رسم الخطوط Line Tool ولا تنسى أن تجعل الخلفية سوداء وذلك لكي تظهر النجمة.



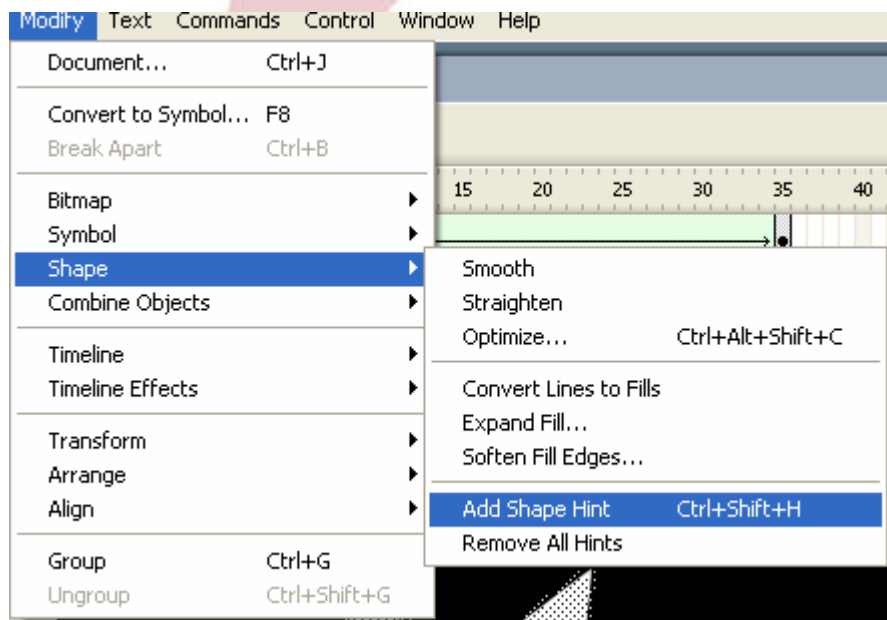
- عند الإطار 35 اضغط F7 ، ثم ارسـم دائرة بيضاء، وحولها إلى هلال عن طريق رسم دائرة سوداء فوق جزء منها ثم الضغط على مفتاح Delete كما في الصورتين التاليتين:



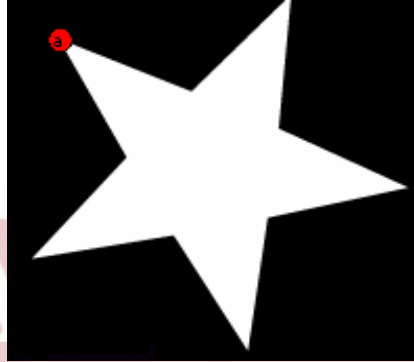
- اذهب للإطار 1 ومن لوح الخصائص اختر نوع Shape كما فعلنا في المثال السابق، ويمكنك الآن اختبار فيلمك من خلال الضغط على Ctrl + Enter حتى يمكنك المقارنة بينه وبين النتيجة النهائية بعد استعمال الطريقة كما سنوضحها الآن.



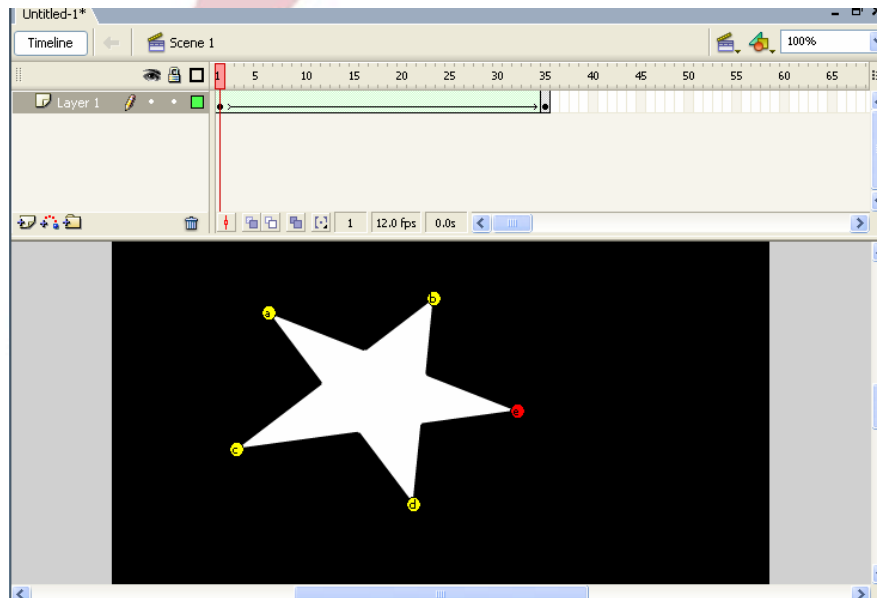
- الآن سنضيف نقطة التلميح الأولى من قائمة Modify نختار Shape ثم Add Shape Hint

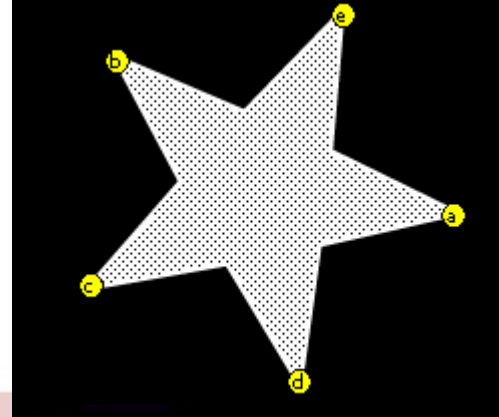
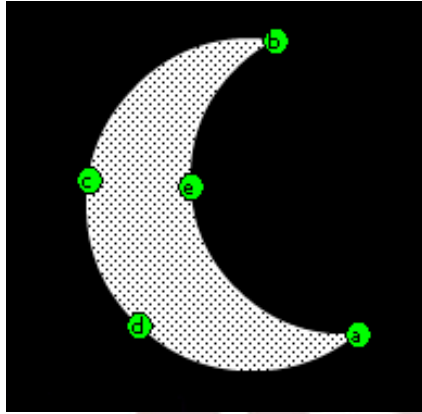


ستظهر دائرة صغيرة بها حرف a قم بسحبها إلى أحد رؤوس النجمة



- بالماوس قم بتحريك Playhead لتتقرب مكان ذلك الرأس ومكانه في الشكل النهائي في الإطار الأخير حيث ستجد أن رأس النجمة الذي وضعت عنده نقطة التلميح سيتحول إلى الرأس العلوي للهِلال.
- انقر على الإطار الأخير، حيث تجد الدائرة الصغيرة - نقطة التلميح . تنتظر منك وضعها في مكانها في الشكل النهائي، قم بتحريكها نحو رأس الهلال.
- عند للإطار الأول وقم بوضع نقطة تلميح أخرى في أحد رؤوس النجمة، ثم تعقب مكانها النهائي عند الإطار الأخير وضع النقطة في ذلك الموضع. . وهكذا حتى تملأ كل رؤوس النجمة والهلال.





- الآن اختبر فيلمك ولاحظ أن التحول الشكلي صار أكثر جمالاً ونعومة. بالطبع حتى نحصل على النعومة الكاملة ستحتاج إلى نقاط إضافية عند الزوايا بين الرؤوس، ولكن لم أرد الإطالة أكثر من ذلك وأعتقد أن الفكرة واضحة وهذا هو مايهما في المرحلة الحالية.

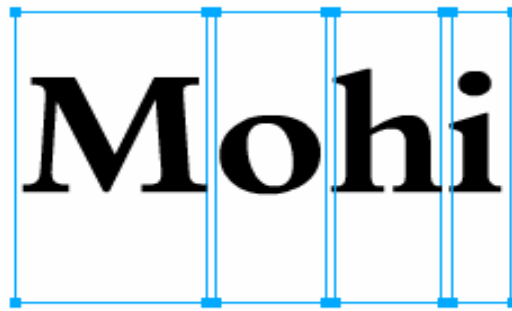
يمكنك استعمال Shape Tween، لأي شكل Shape، ولاستعماله مع النصوص يجب تحويل النص أولاً إلى شكل Shape عن طريق الخطوات التالية:

- 1- اكتب النص اختر أداة التحديد Selection Tool وقم بتحديد النص Mohi كما ذكرنا سابقاً.



- 2- اذهب للقائمة Modify وأختر Break Apart أو من لوحة المفاتيح اضغط Ctrl+B مرتين وقم بتكرار ذلك مرة ثانية.

في المرة الأولى سيكون النص هكذا



وعند تكرار العملية سوف يكون النص كالتالي:

Mohi

أي أنه تحول في المرة الثانية إلى شكل.

في الحقيقة لقد قمنا بعمل Break Apart مرتين لأننا نتعامل مع نص مكون من عدة حروف، ولكن حين يكون النص هو حرف واحد فسنقوم بعمل ذلك مرة واحدة. وكما هو الحال بالنسبة للنصوص، يجب تحويل الصورة إلى شكل حتى يمكننا تطبيق Shape Tween عليها، ولكن الطريقة ستختلف عن الطريقة بالنسبة للنص، وذلك كالتالي:

قم بتحديد الصورة وهي على المسرح، ثم اذهب للقائمة: من قائمة Modify نختار
Trace Bitmap ثم Bitmap

استخدام الشفافية alpha:

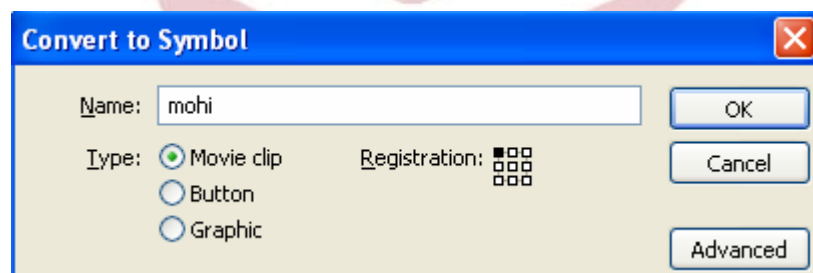
1- نضغط على الإطار (1) ثم نضغط F6

2 . ارسم مربع

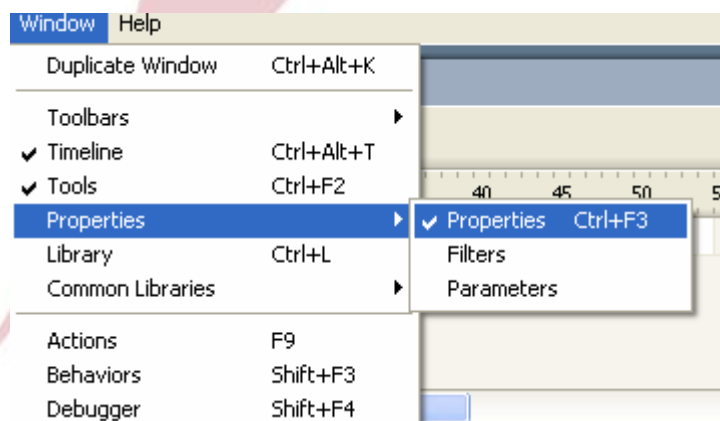
(نضع الماوس على الإطار (1) لكي نظل المربع



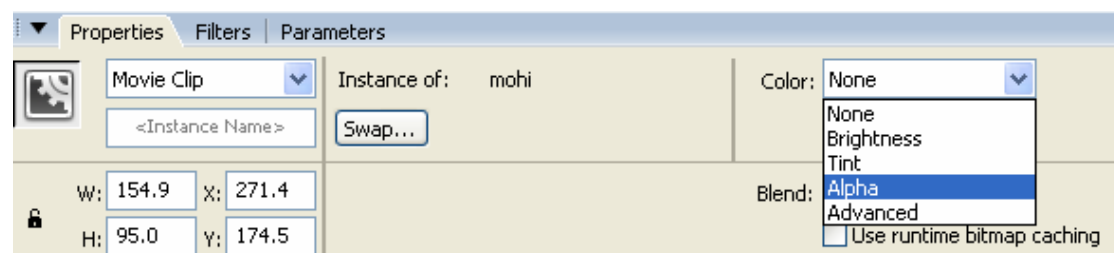
3- نضغط F8 ونختار Movie clip ثم ok



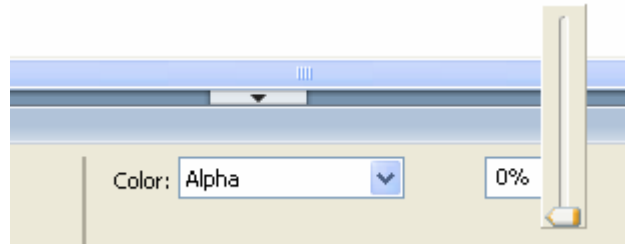
من قائمة window نختار properties



و من خيارات color في الأسفل نختار على Alpha للشفافية



نحدد الآن نسبة الشفافية التي نرغب في ظهورها وسوف نشاهد تغير في شكل المربع



اضغط الآن Ctrl + Enter لبدأ العرض

استخدام الفلاتر في الفلاش:

اكتب نص معين باستخدام أداة كتابة النصوص مثلاً أنا أستخدم كلمة abahe للتطبيق عليها.

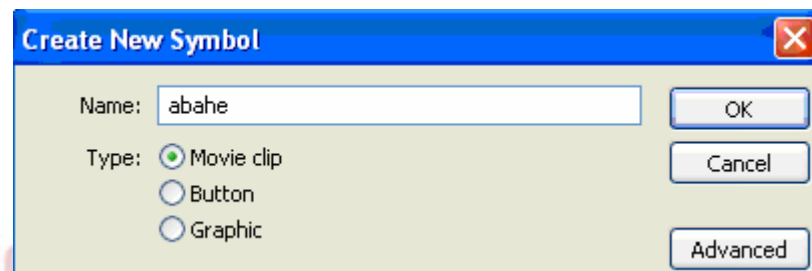


الآن وبعد كتابتك للنص

قم بتحديد النص باستخدام أداة التحديد.

سنقوم الآن سوف نقوم بفتح مربع New Symbol من لوحة المفاتيح اضغط

Ctrl+F8 أو من القائمة Insert اختر New Symbol وفي أي من هذه الحالات
ستظهر لوحة Create New Symbol



تحتوي قائمة Type على ثلاث خيارات

- movie clip -1
- button -2
- Graphic -3

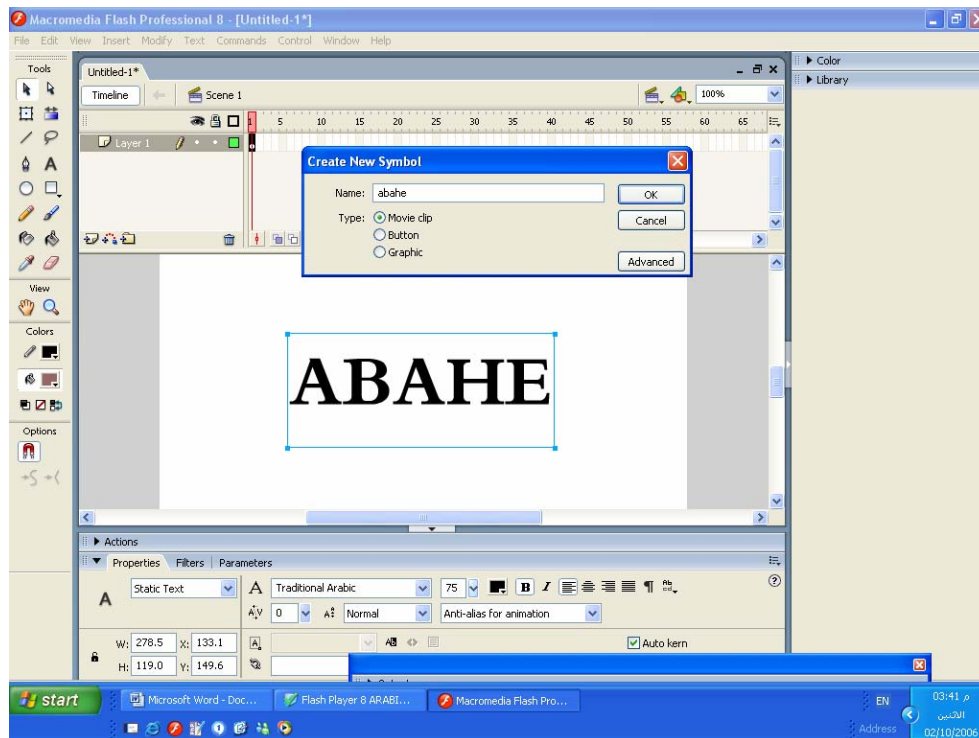
وعندما نريد أن نحرك شكلا متحركا داخل شكل آخر نختار Movie Clip

أما عندما نريد أن ننشئ زر سنختار الخيار الثاني وهو Button

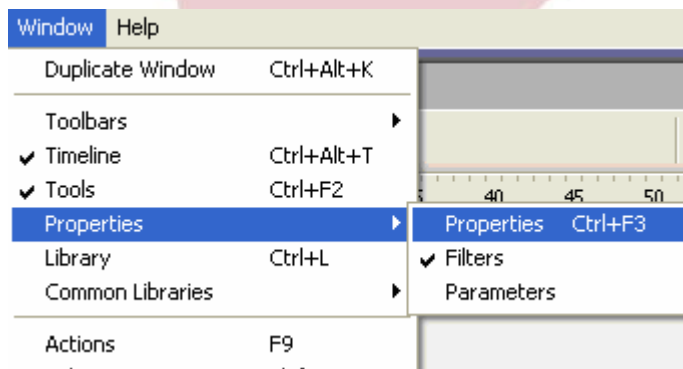
أما الخيار الثالث والأخير فهو للأشكال الجامدة التي نريد تحريكها وهو Graphic
وهذه الخيارات الثلاث سوف نتكلم عنها بالتفصيل لاحقا.

الآن قم بتسمية الرمز abahe مثلا. واختر نوعه Movie clip أو Button ، ثم
اضغط Ok.

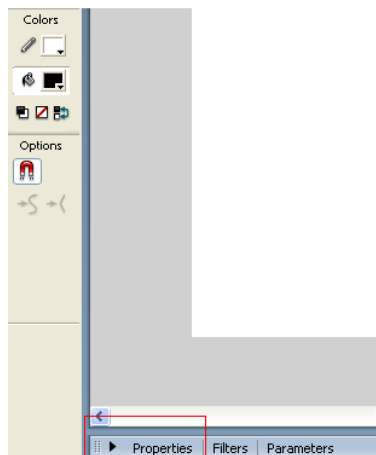
لكي تستطيع تطبيق الفلتر على الكائن يجب أن يكون من نوع Movie clip أو
Button



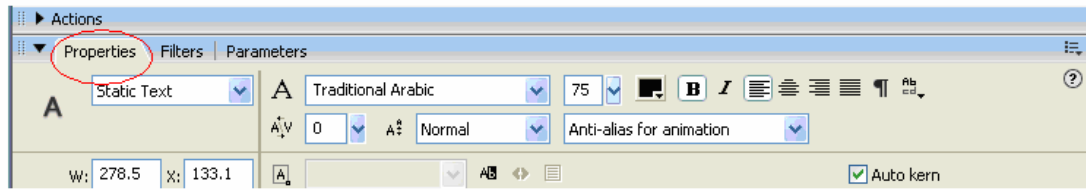
من قائمة Windows اختر Properties خصائص



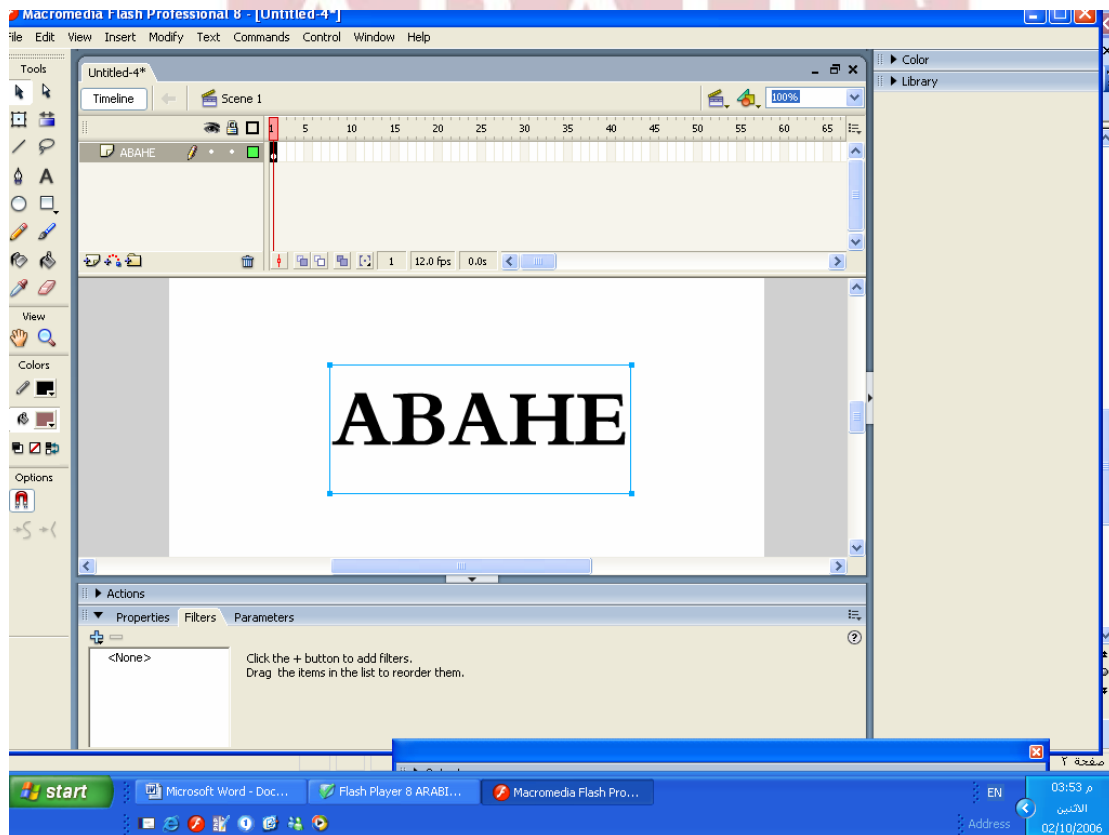
يمكنك الضغط على Properties من أسفل واجهة البرنامج من الناحية اليسرى.



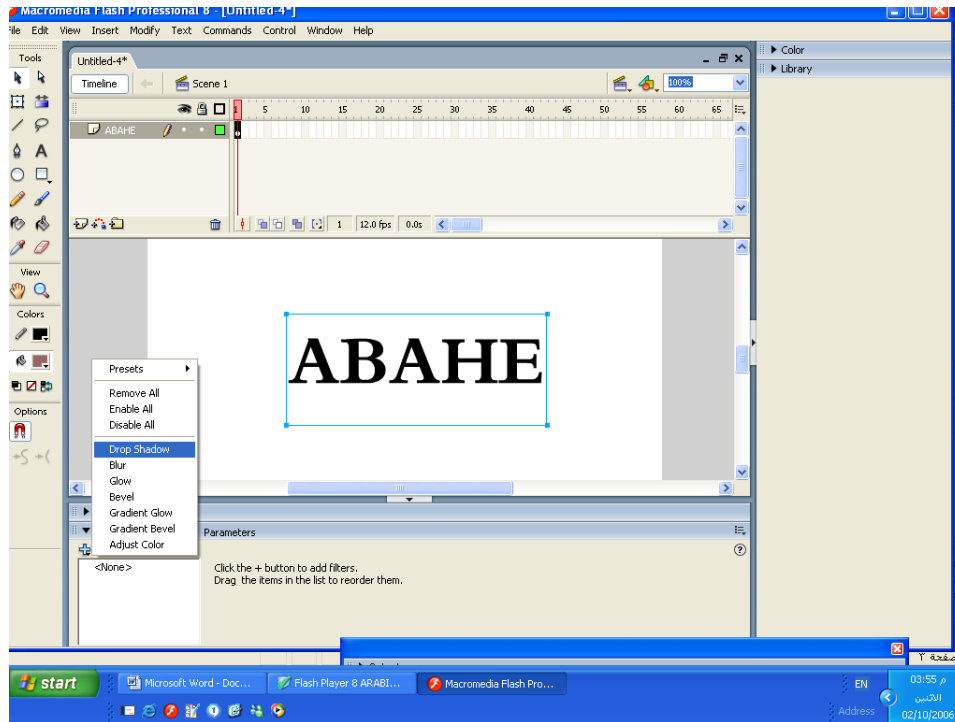
سوف يظهر لك مربع الخصائص Properties أنظر للصورة.



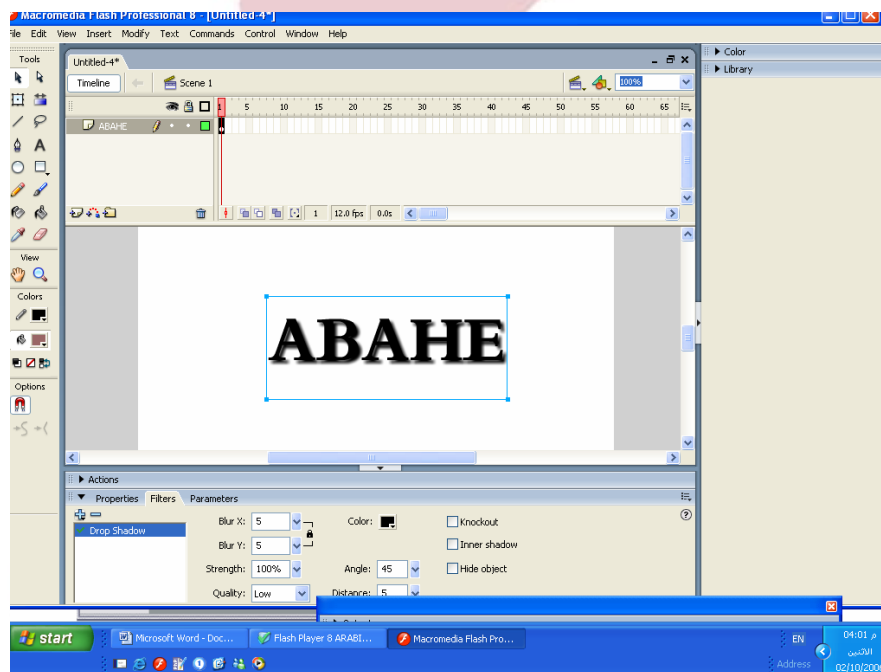
بجانب الخيار Properties يوجد خيار filters أضغط عليه، ليظهر لك مربع filters



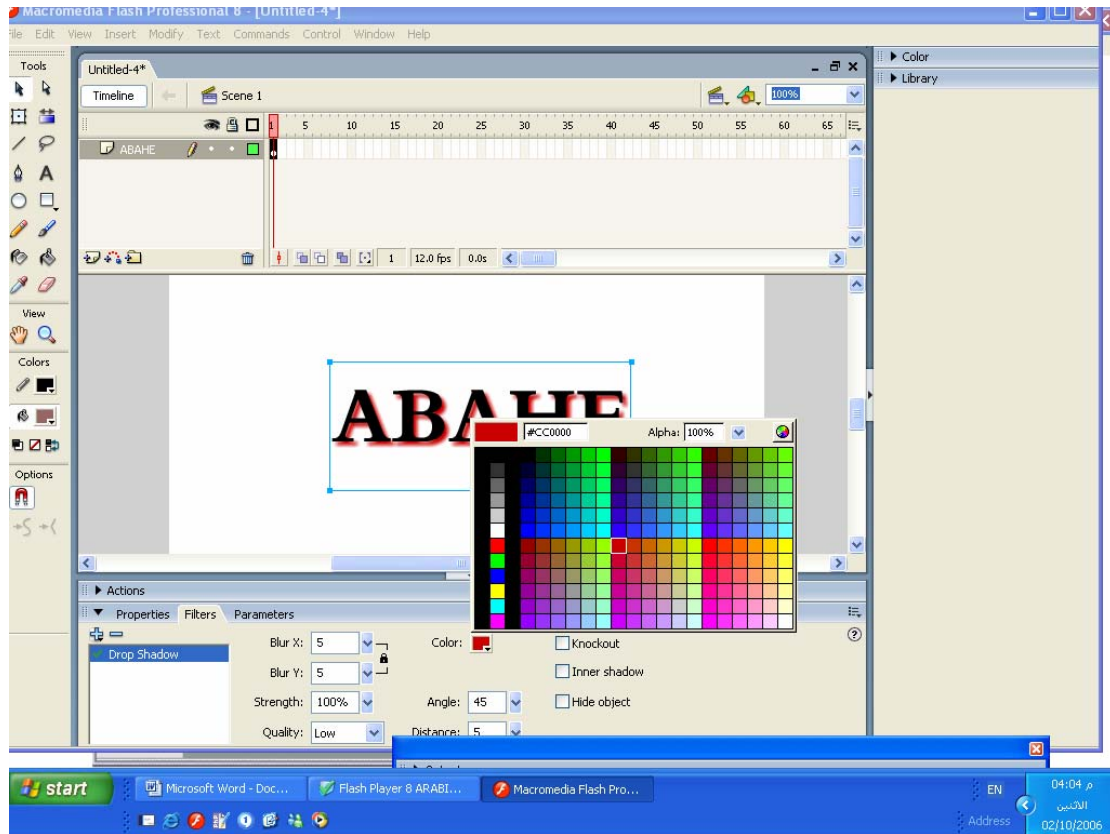
نضغط على إشارة الـ "+" الزرقاء الموجودة في الأسفل لنختار الفلتر، ونختار منها فلتر Drop shadow وهو لعمل الظل.



سوف تشاهد بعدها أن الكلمة ABAHE أصبحت مظلة



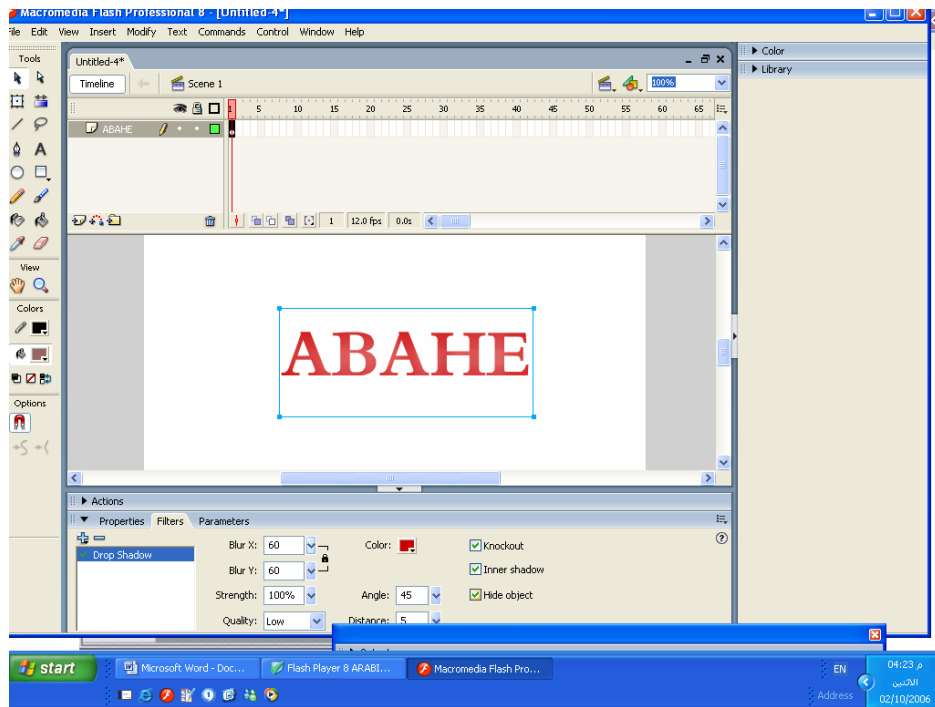
ومن هنا نختار لون الظل الذي نريد إدراجه...



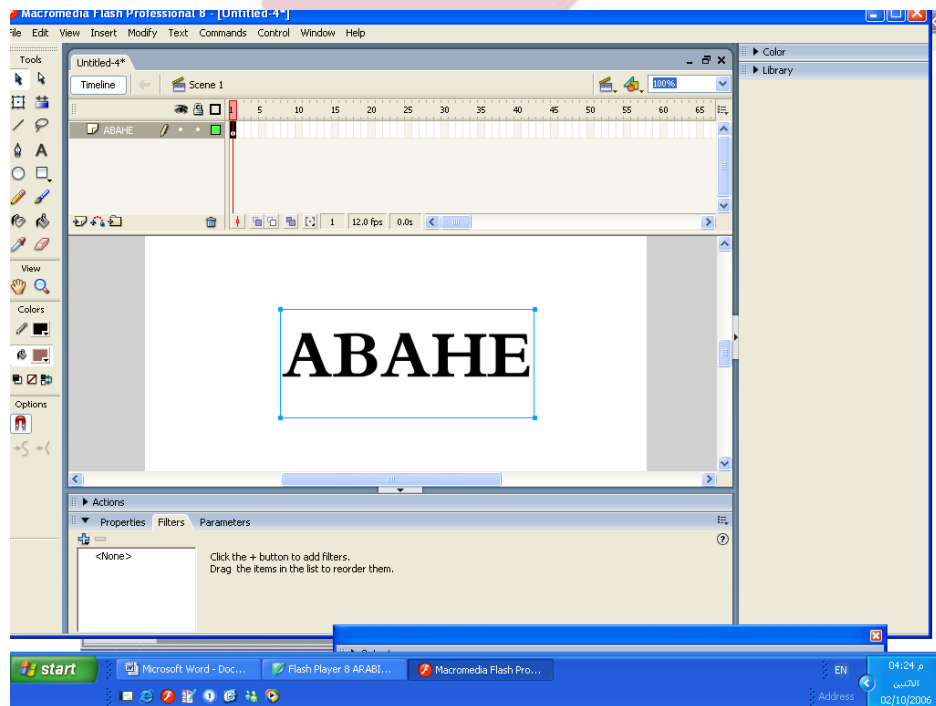
و من جهة اليمين بإمكاننا زيادة إحداثيات الظل بالشكل الأفقي ويقصد بـ Blur x و التي ستجدها في معظم الفلاتر يقصد بها التشبث أو عمل الغشاوة بالمحور السيني. أما شكل القفل فهو للربط بين المحور السيني والصادي أو Y و X نختار منها مثلا 60.. والخيارات

Hide object و Inner shadow و Knockout

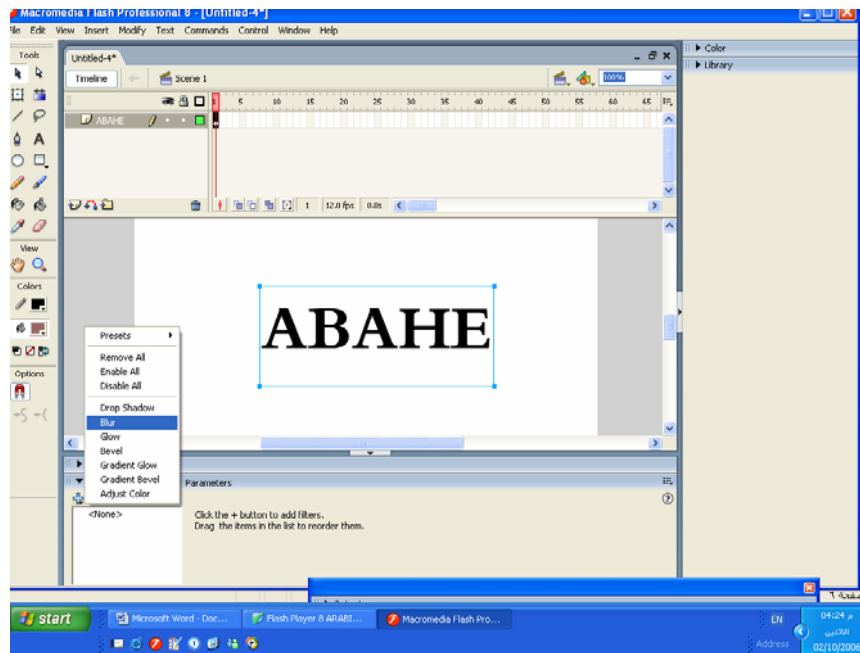
هذه الخيارات تعمل على التقريغ وهي موجودة في معظم الفلاتر و للتحكم بدرجة زاوية التأثير من خلال Angle.



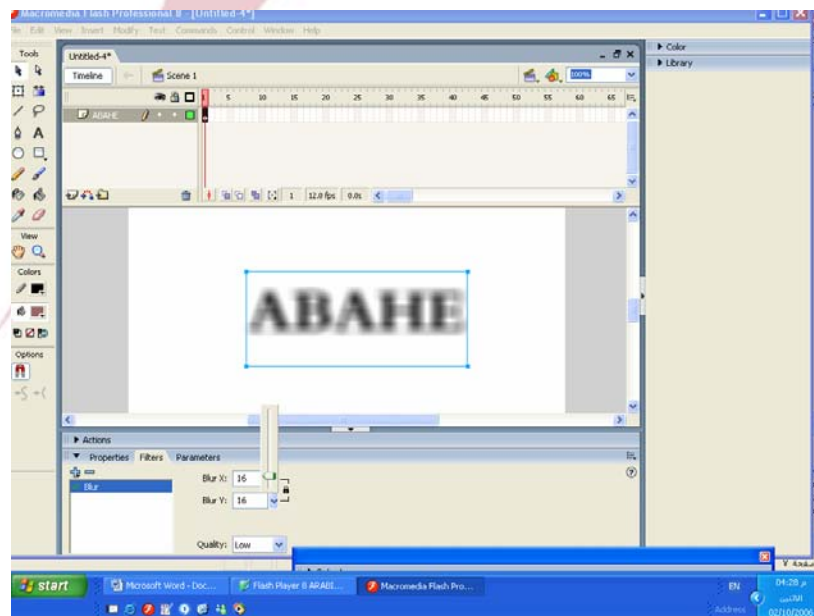
يمكننا من خلال الضغط على زر " - " مسح فلتر قمت بتطبيقه



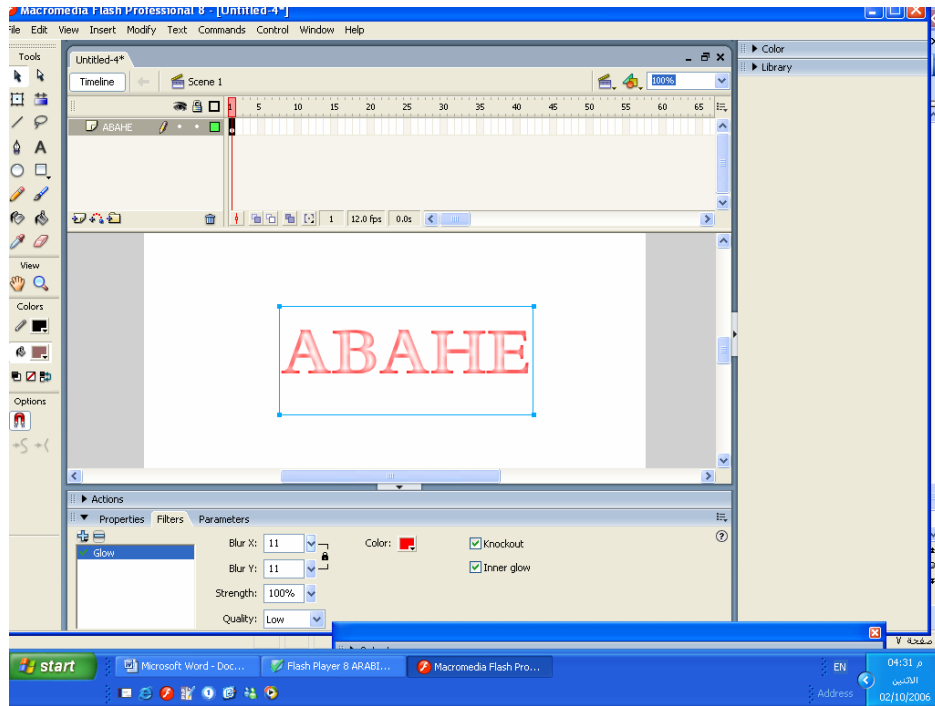
فلتر Blur هو شبيه بالفلتر الموجود ببرنامج الفوتوشوب والذي يعمل على التشييت أو عمل غشاوة



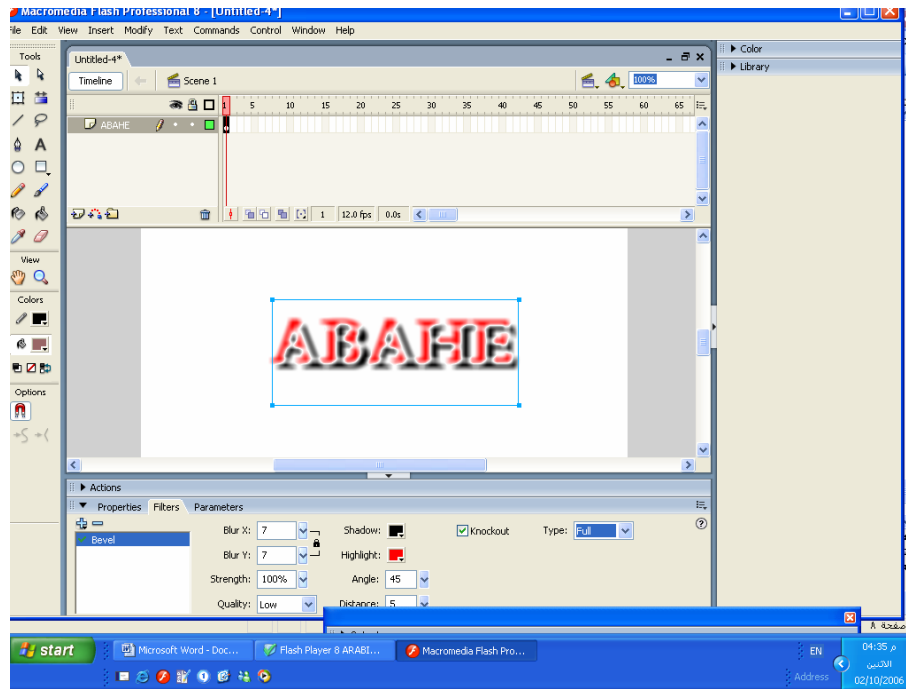
أنظر إلى الشكل التالي عن تنفيذ العمل..



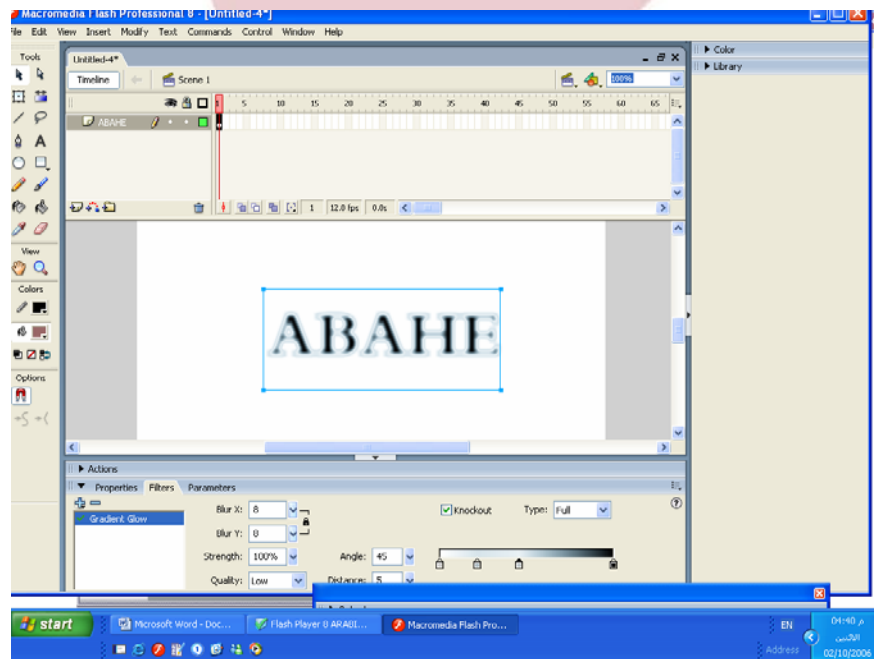
أما فلتر Glow من قائمة الفلاتر التي قمنا بذكرها مسبقا... يعمل على تحديد وتجسيم الكلمة أو الأحرف وإعطائها أيضا التظليل..



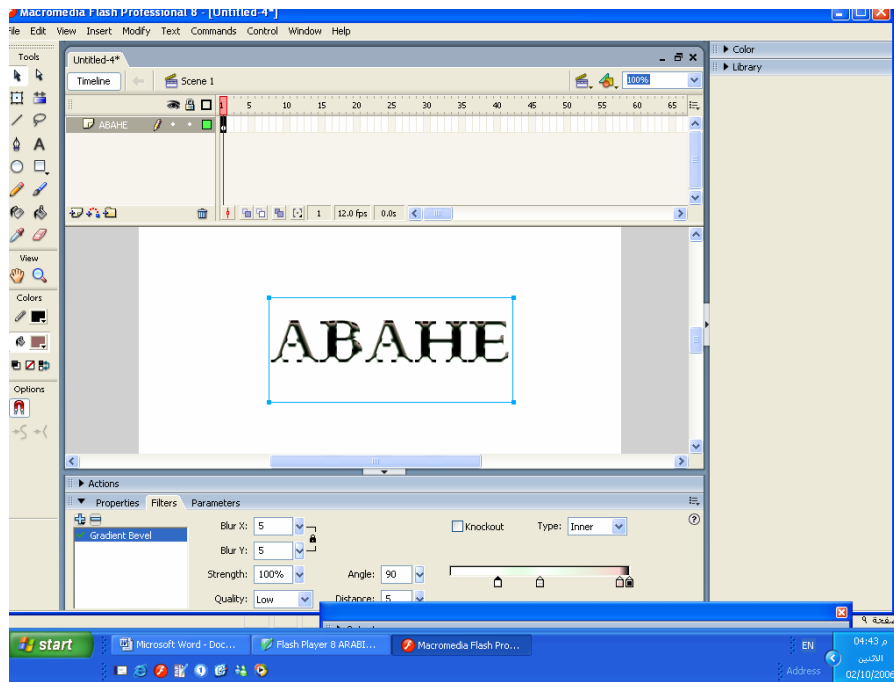
فلتر Bevel يعمل على زخرفة الأحرف أو الكلمات وتجسيمها...



فلتر Gradient Glow لعمل توهج ويمكنك أيضاً اختيار أكثر من لون للتوهج.



فلتر Gradient Bevel وهو للتضخيم ولكن بعدة ألوان

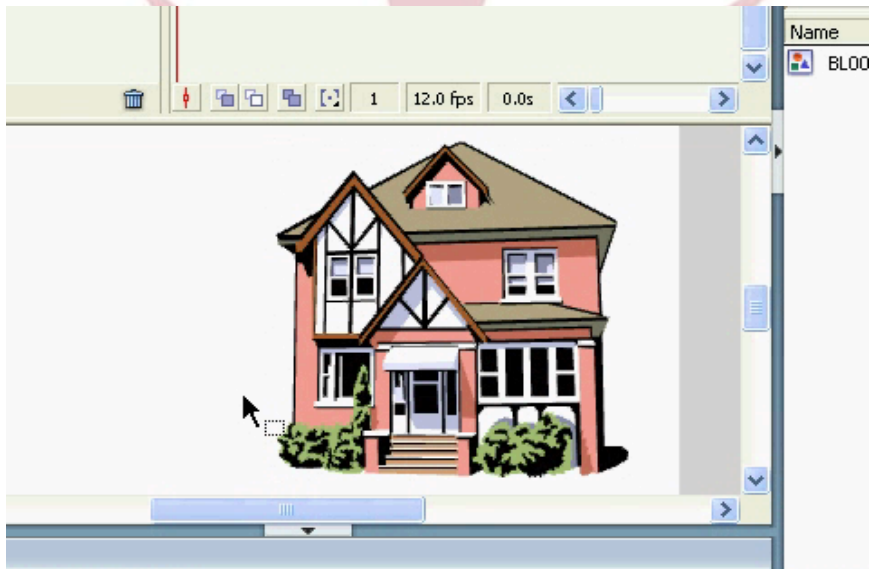
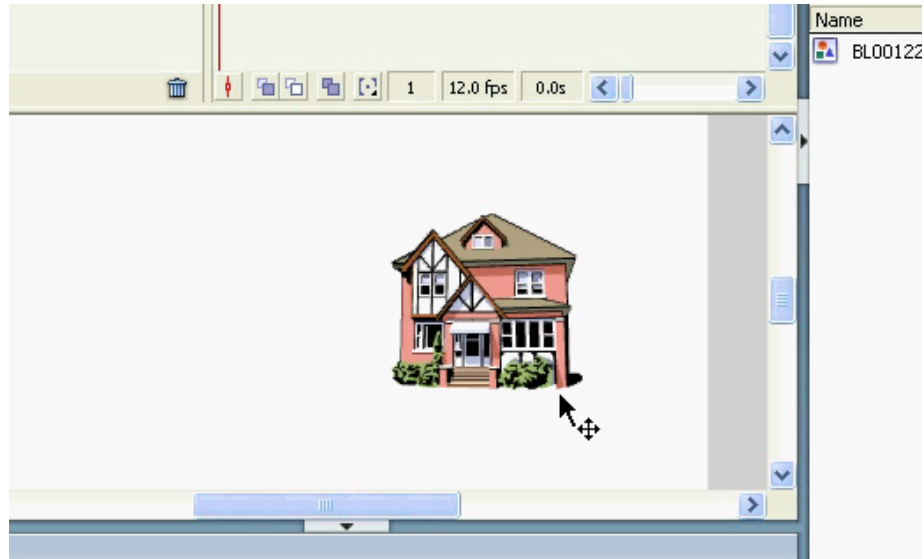


أما فلتر Adjust Color فهو للتلاعب بألوان الصور
لا تتسى طبعاً أننا نستطيع جمع أكثر من فلتر لنص واحد وهذا سوف يعطي حركة
وشكل جديد للنص.

التعامل مع الصور:

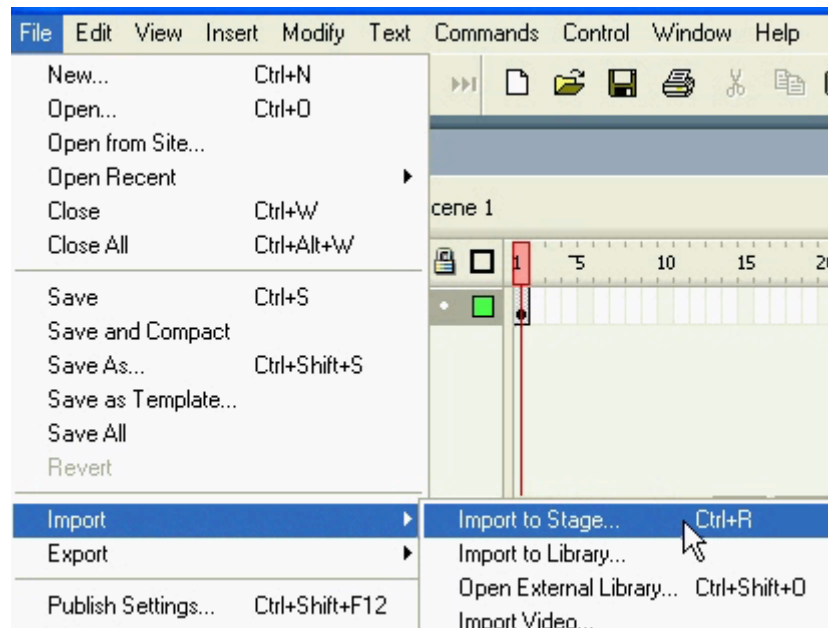
إن أفلام فلاش يمكن أن تعمل بالرسومات البسيطة نسبياً ألا أن المصمم يحتاج إلى
استخدام صور من خارج البرنامج مما قد يؤدي إلى زيادة حجم الملف بشكل كبير
وخاصة إذا لم يتم التعامل مع هذه الصور بحرص شديد.

إن الرسوم المتجه هي صور يتم التعامل معها بصورة حسابية وليست مجموعة من
بيكسل و هذا النمط من أهم ميزاته إمكانية تحجيم الكائن دون التأثير على جودة أو
زيادة في حجم الملف.

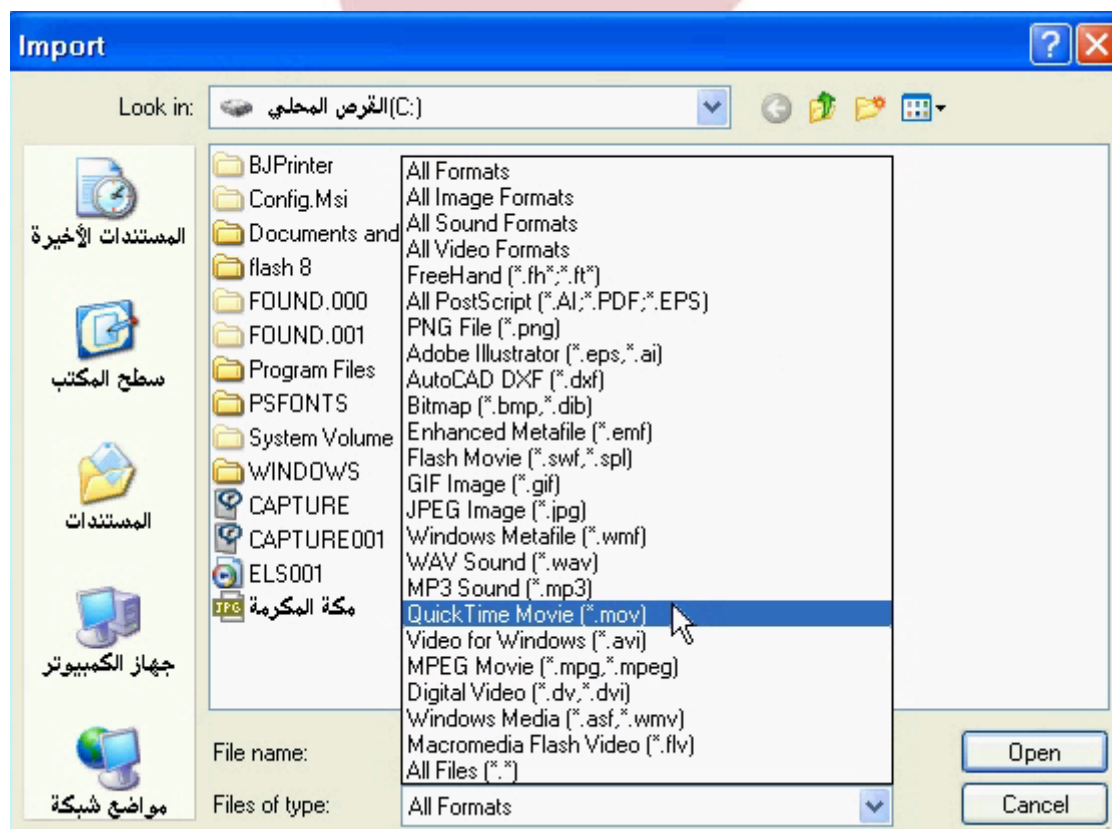


ويفيد هذا كثيراً عند التعامل مع رسومات كبيرة. ولاستيراد صورة أختار من قائمة

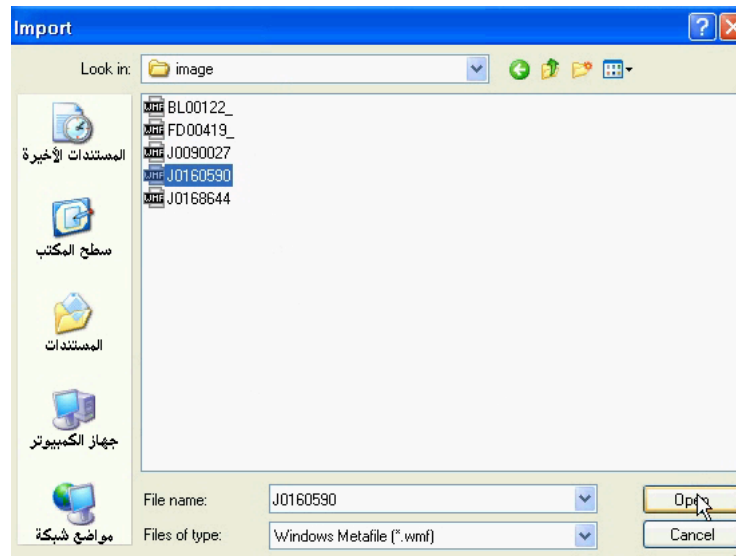
File الأمر Import ثم أختار Import Stage



الآن من قائمة File of Type اختر نوع التنسيق الذي ترغب به.



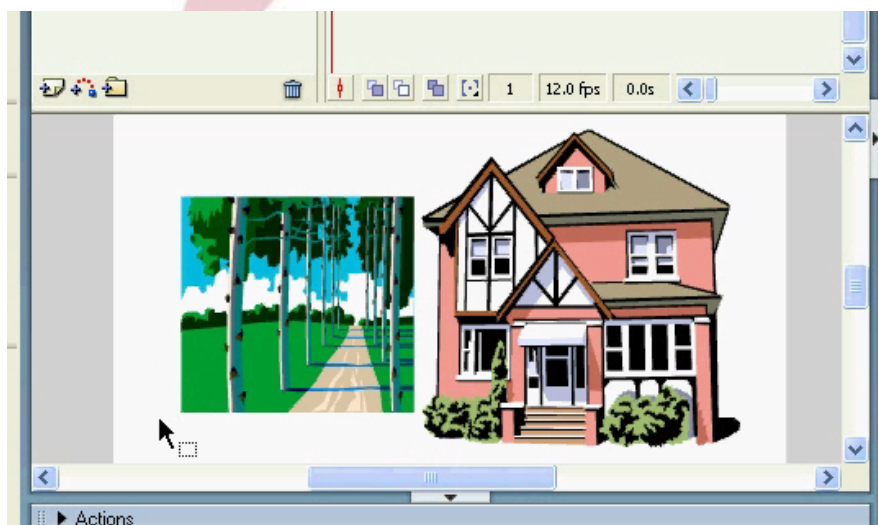
و بعد ذلك حدد الملف المطلوب وضغط على زر open



سوف يتم إضافة الملف إلى مسرح العمل



ونستطيع التعامل معه الآن بسهولة



الصور النقطية:

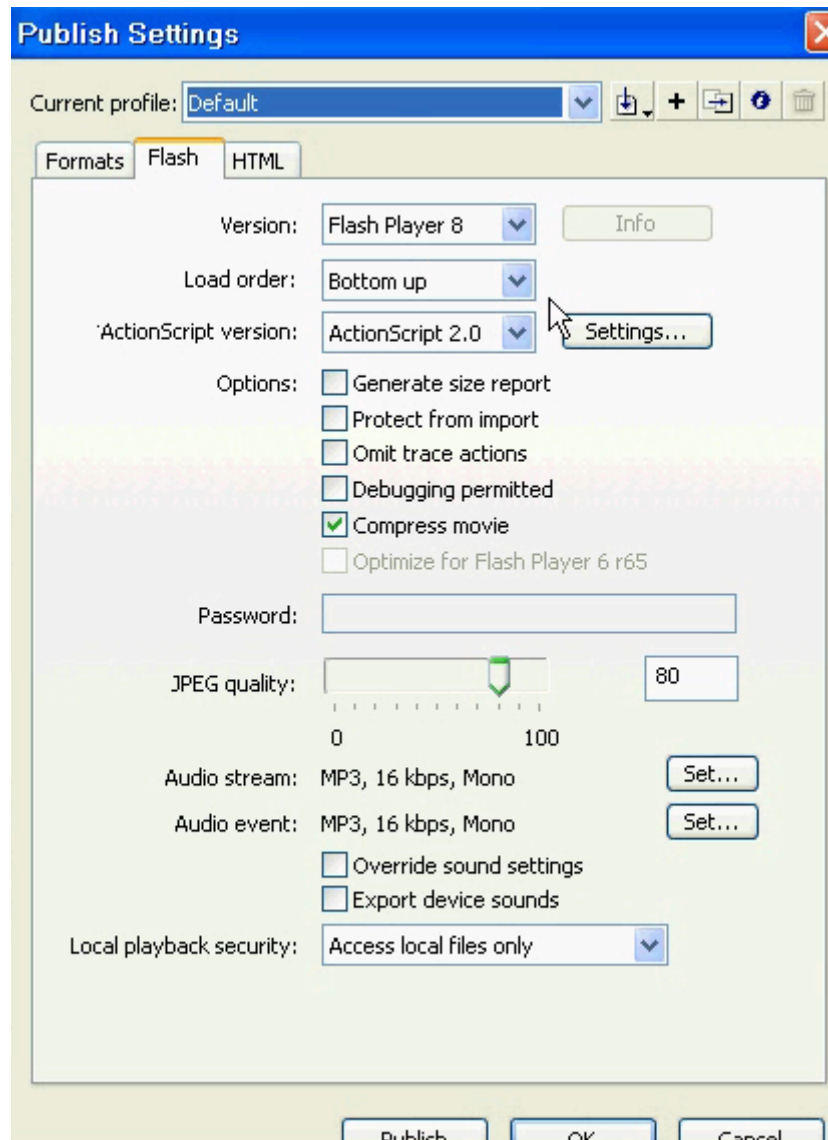
يتم تعريف كل بكسل تراه في الصورة بعدد من بايت حسب جودة وحجم الصورة مما يؤدي إلى جعل ملف هذه الصورة كبير الحجم ويؤدي تحجم الصور النقطية عند تكبيرها سلباً على جودتها ويمكنك التغلب على حجم الصور النقطية بضغطها إلا أن مستويات الضغط المرتفعة يمكن أن تؤثر على جودة الصورة أيضاً.

تعتبر تنسيقات الصور النقطية أكثر بكثير من الرسوم المتجهة ولذلك حاول أن تقوم بتعديلك على الصور قبل استيرادها لأن برنامج فلاش يفتقر لتلك الأدوات اللازمة لتعديل الصور. ونقوم باستيراد الصور النقطية بنفس الطريقة التي استوردنا فيها الصور المتجهة.

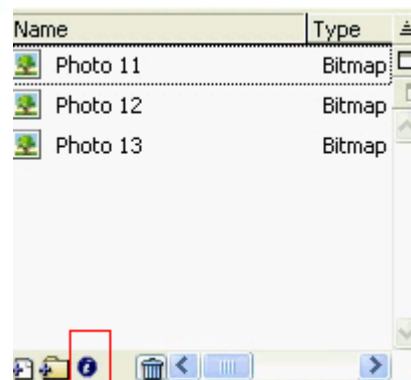
يقوم برنامج فلاش بضغط الصور النقطية باستخدام إعدادات الضغط الخاصة به تلقائياً عند تصدير الفيلم ما لم تطلب منه خلاف ذلك وبإمكانك تغيير إعدادات الضغط من مكانين في البرنامج فيمكنك استخدام طريقة ضغط واحدة لكافة الصور الموجودة في مشروعك.

أولاً: من خلال الضغط على sitting الموجود في لوح Properties

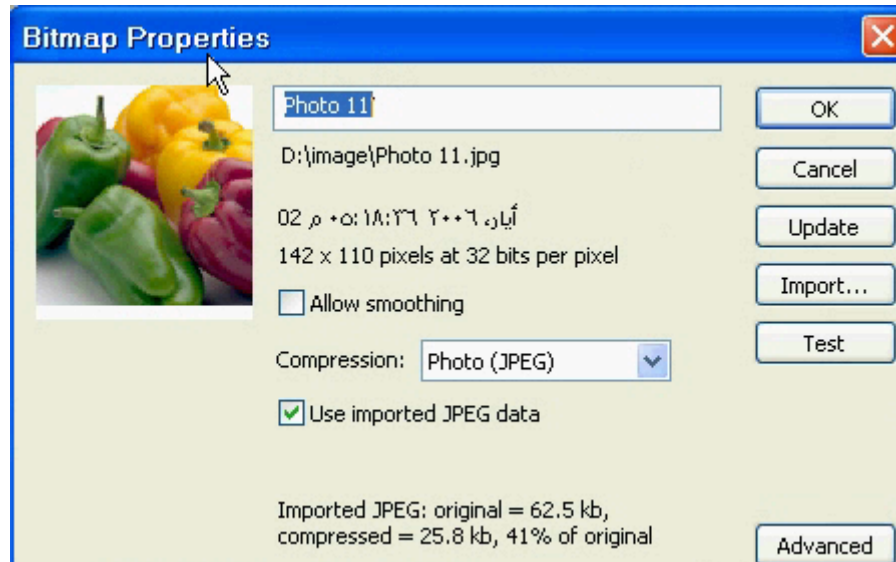




ثانيا: يمكنك بالضغط على Properties أسفل المكتبة



فيظهر لك لوح Bitmap Properties الذي يمكنك من ضغط عل صورة على حدا وأي تعديلات التي سوف تجربها هنا سوف تؤثر على الصورة وعلى كل النسخ الموجودة في المشروع.



يحتوي هذا المربع على:

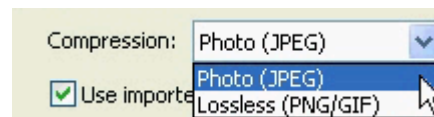
أسم الملف

مسار الملف

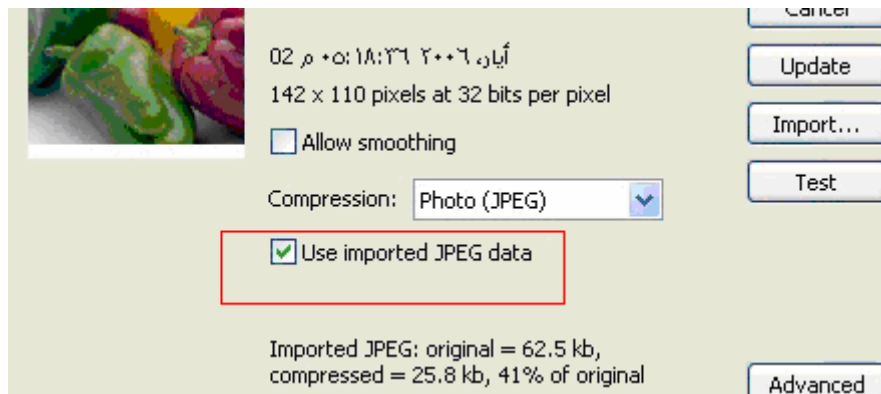
تاريخ آخر استرداد لهذا الملف

خاصية السماح بتنعيم الصورة

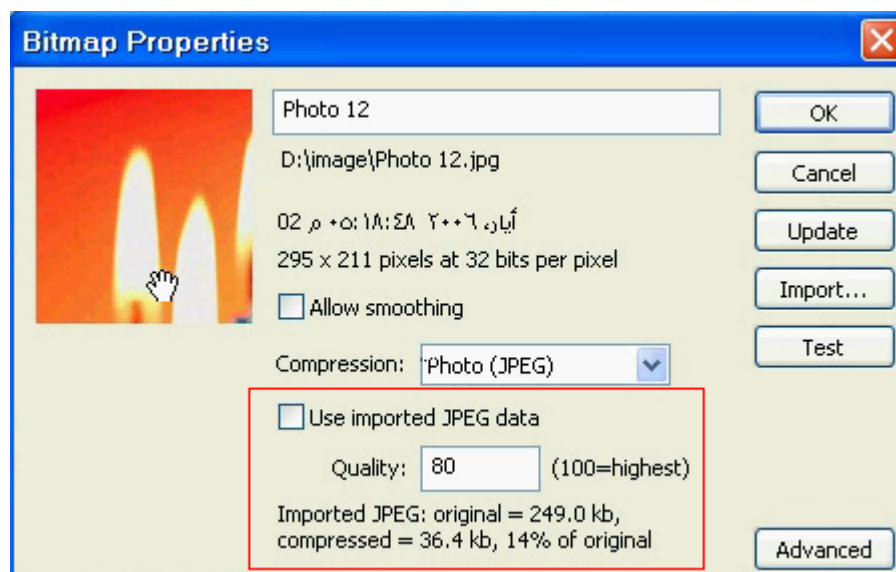
التعرف على آلية الضغط التي سوف يستخدمها فلاش مع الصورة



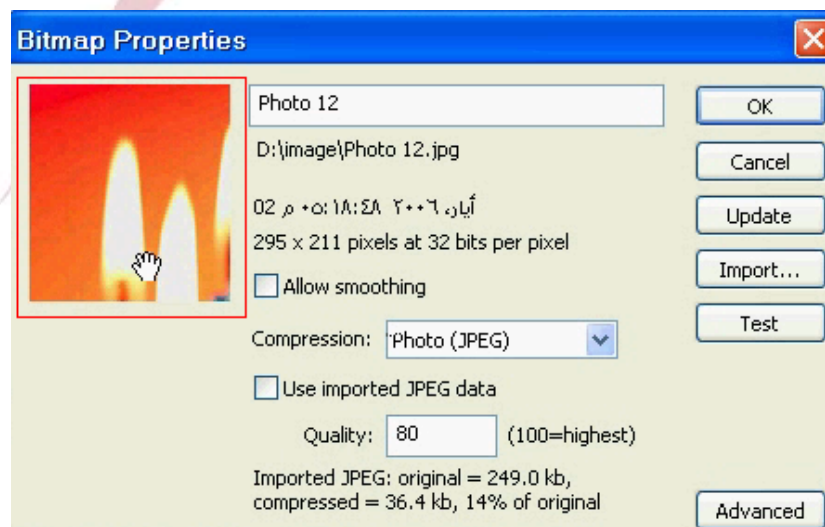
كما يتيح لك استخدام إعدادات الضغط الأصلية المحفوظة في الصورة وبالتالي تجنب إعادة الضغط مرتين.



أما إذا أُلغيت الخيار فسوف يتيح لك البرنامج بتحديد قيمة الجودة التي تريدها للصورة



نافذة المعاينة والتي تعرض لك الصورة الحالية أو جزء منها والتي تتيح لك عرض الأعداد التي قمت بها قبل تنفيذها بشكل نهائي.



أتاح برنامج فلاش لك طريقتين لتحويل الصور النقطية إلى كائنات متجه ويتم ذلك إما بتتبع الصور النقطية أو بتفكيكها فعندما ترغب في استخدام الصورة كلون تعبئة أو رسم فعليك تفكيكها ولتتميز بين الصور النقطية أو الصور المتجه انقر بإعدادات السهم على الصورة فإذا ظهر حولها حد محيط ولم تتمكن من تحديد أي مساحات داخلية فيها فهي صورة عادية



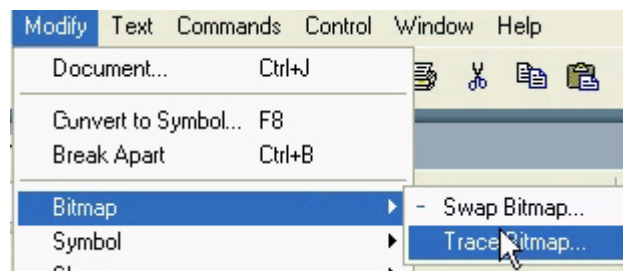
أما إذا استطعت تحديد أجزاء داخلية فيها فهي صور محولة لرسم متجه



تحويل الصورة النقطية بالتتبع

عندما تستورد صورة نقطية إلى فلاش فأنت غير مقيد باستخدامها بشكلها الأصلي لتحويل الصورة النقطية إلى رسومات بالتتبع انقر عليها أولاً لتحديدها

ثم اختر من Modify الأمر Bitmap ثم Trace Bitmap



سوف يفتح لك مربع حوار Trace Bitmap

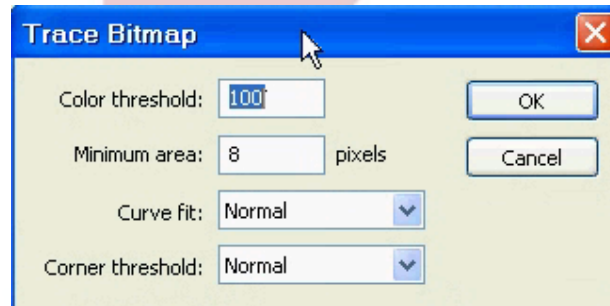
الذي يحتوي على أربع إعدادات:

الأول: يمكنك من خلاله التحكم في درجة التنوع في كل بكسل قبل أن يعتبره البرنامج لون مختلف وكلما قلت القيمة التي سوف تدخلها داخل هذه الخانة كلما زاد عدد الألوان التي سيتعرف عليها البرنامج مع العلم أن زيادة عدد الألوان سيعمل على زيادة حجم الملف الناتج.

الثاني: يمكنك تحديد عدد البيكسلات المحيطة وكلما قلت القيمة في هذه الخانة كلما زادت دقة الشكل الناتج.

الثالث: يمكنك تحديد نوع المخططات التي تقوم برسمها ومدى توافقها مع الصورة الأصلية.

الرابع: تستطيع من هنا تحديد إن كان البرنامج سوف يستخدم حواف حادة أم حواف ناعمة.



إن الإعدادات التي تقوم بتنفيذها الآن سوف تؤثر على الصورة الموجودة في المسرح فقط أما الصورة الموجودة في المكتبة سوف تظل بلا تعديل.

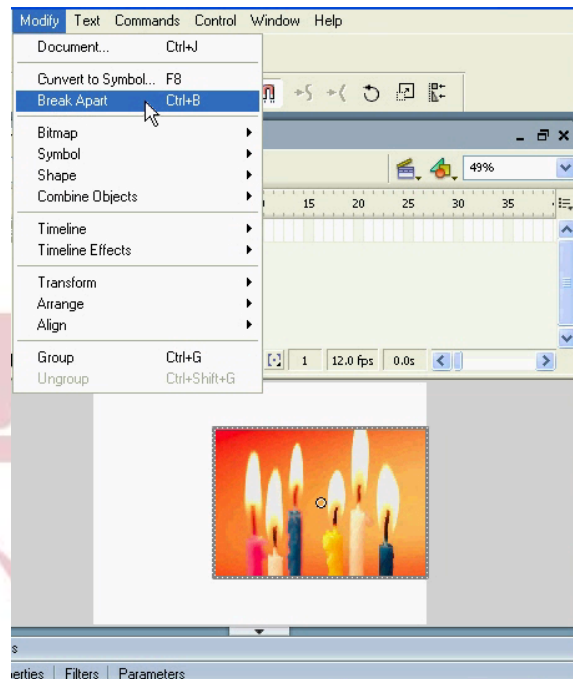
وعندما تنشئ الفيلم سوف تظهر الرسومات المتجه بدلاً من الرسومات الأصلية.

تحويل الصور النقطية بالتفكيك:

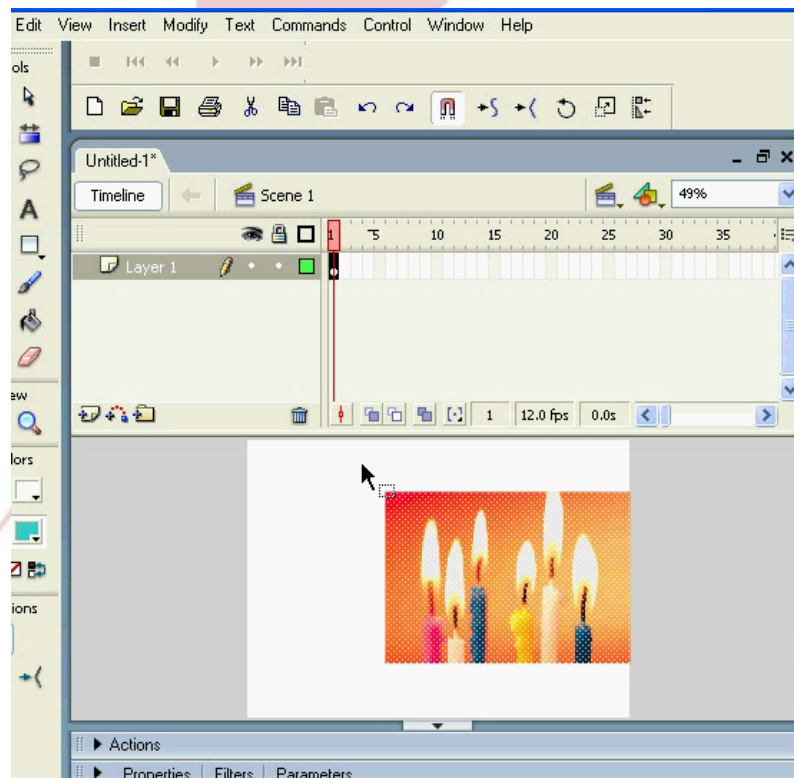
يمكنك تفكيك الصور النقطية التي استوردتها في فلاش لتحويلها لرسوم متجه. عند تفكيك الصورة يقوم فلاش بتحويلها بتعبئتها بمناطق متجاورة بأفضل أعداد للجودة وتكون النتيجة ظهور الصورة المفككة متقارب مع الصورة الأصلية.

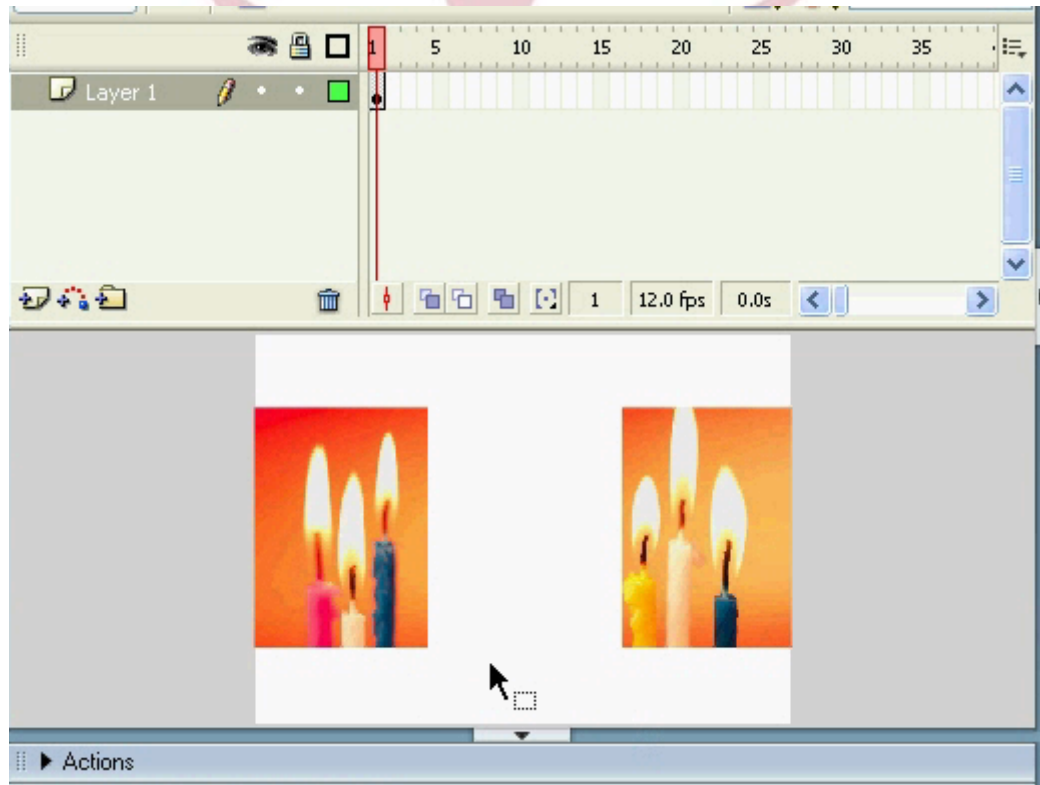
لتفكيك الصورة وتحويلها لرسومات متجه حدد الصورة على مسرح العمل

ثم من قائمة Modify اختر الأمر Break Apart



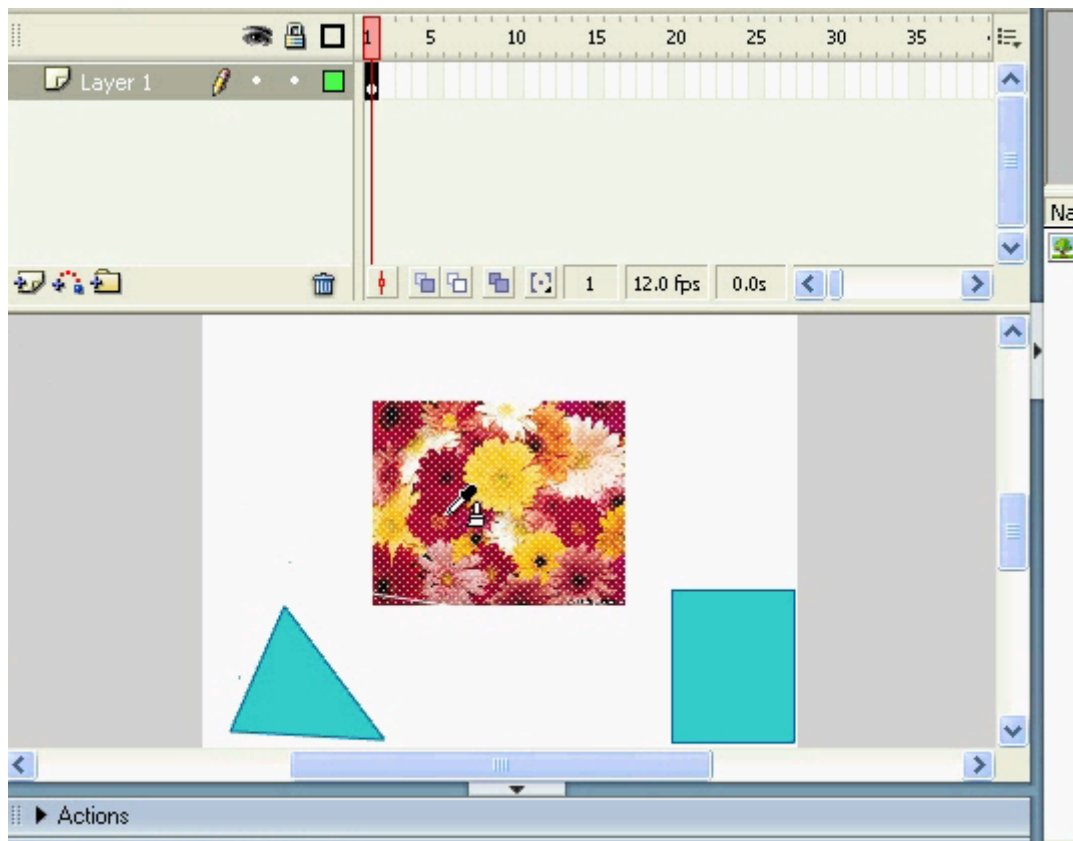
سيقوم البرنامج بتفكيك الصورة والتعامل معها بسهولة



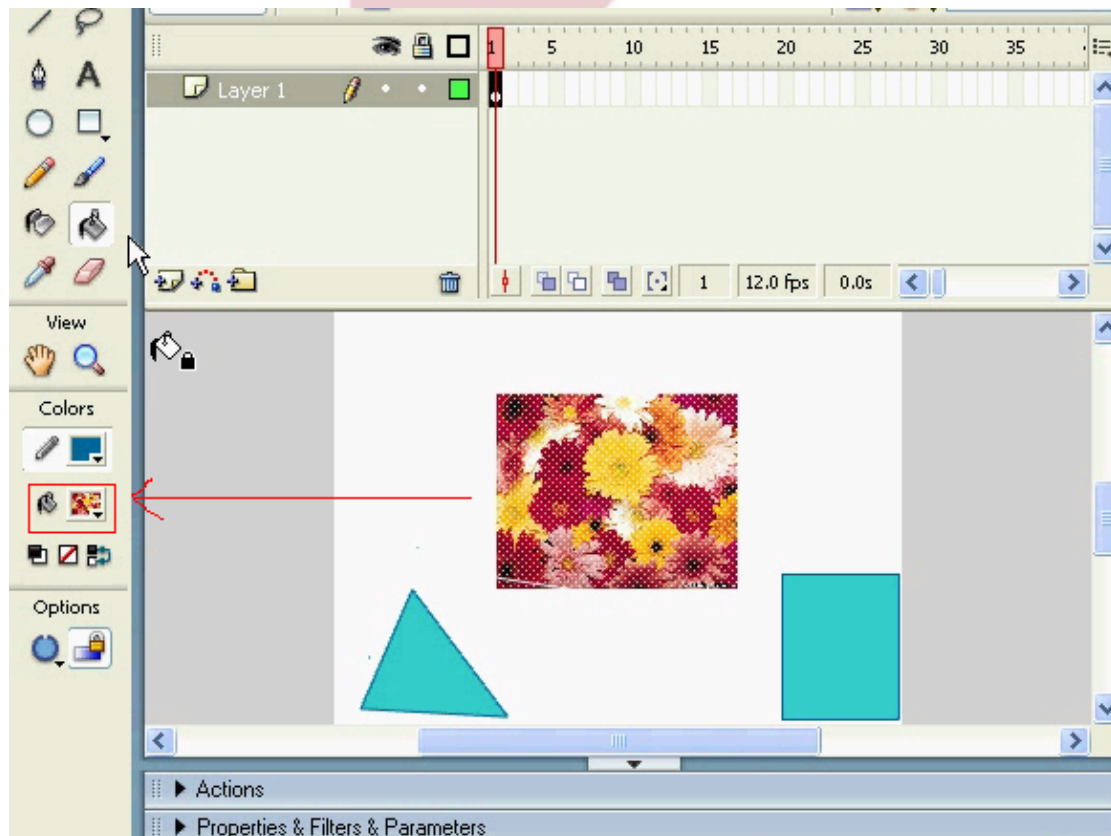


كما يمكنك استخدام الصور للتعبئة التي تم تحويلها إلى رسم متجه بالتفكيك كلون تعبئة للكائنات.

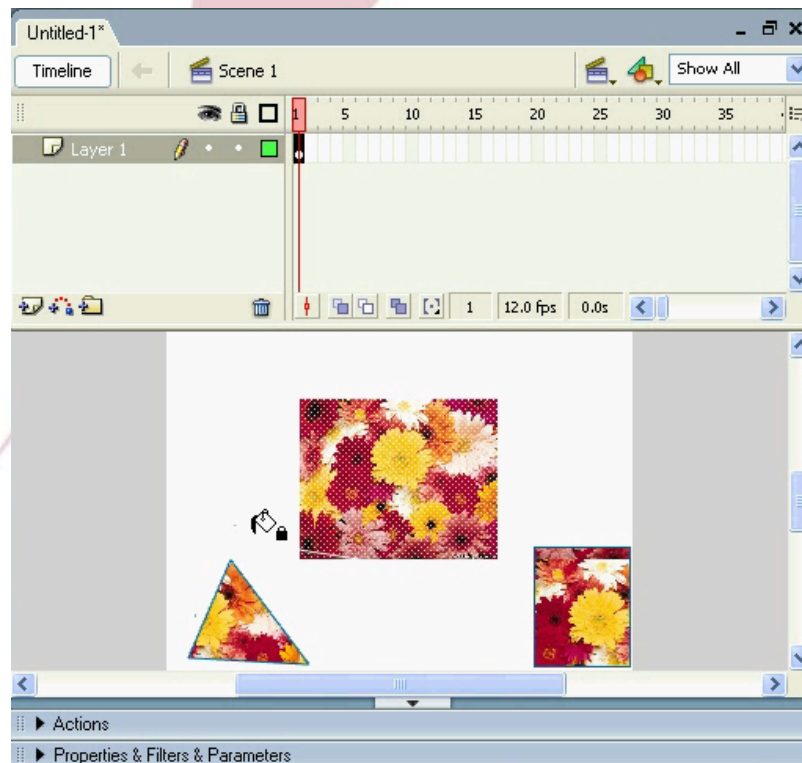
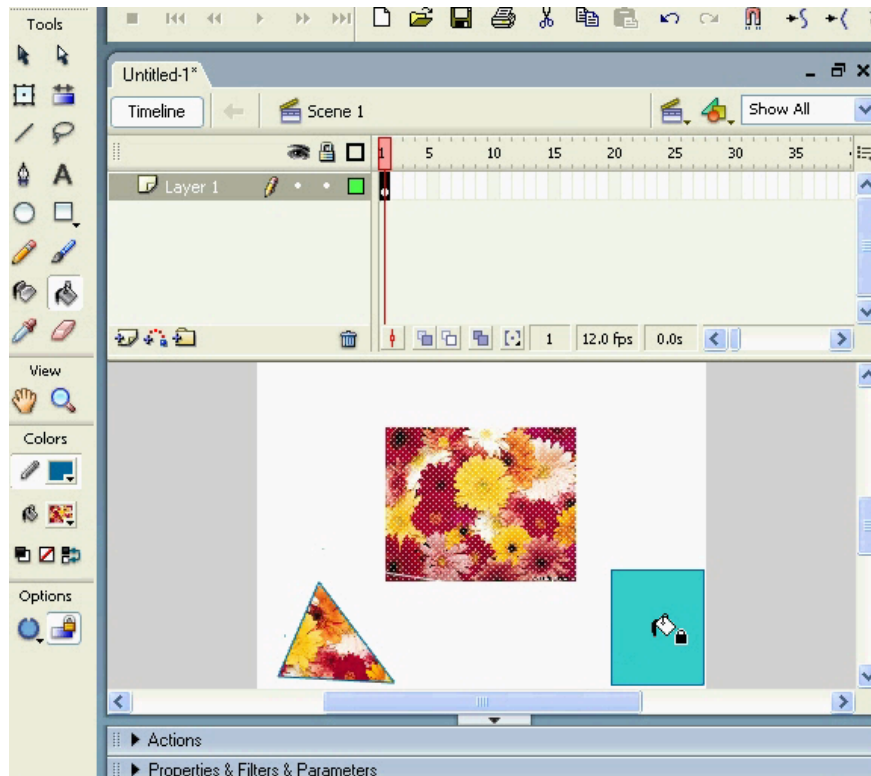
أولاً اختر أداة القطارة Eyedropper Tool من قائمة الأدوات ثم انقر على الصورة التي تم تفكيكها.



سوف تشاهد الآن ظهور اللون في قائمة الألوان في الأسفل



الآن يمكنك استخدام أداة دلو الدهان Paint Bucket Tool لتغيير تعبئة لون أي كائن إلى هذه الصورة.



إذا اخترت أداة المربع أو الدائرة فأن الشكل المرسوم سوف يتم تعبئته تلقائيا بهذه الصورة

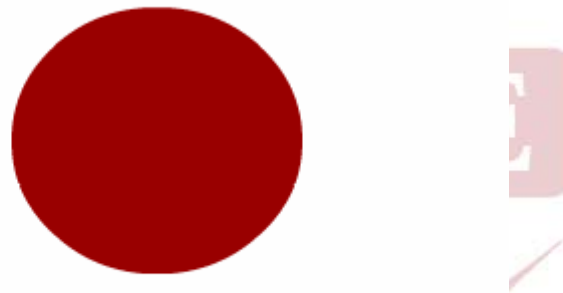


وكذلك الحال إذا اخترت أداة الفرشاة.



النظائر والرموز :Symbols & Instances

لكي نطبق حركة من نوع **Motion Tween** على شكل . دائرة أو مستطيل مثلاً
سوف نقوم برسم دائرة مثلاً



في البداية عليك تحويل هذه الدائرة إلى رمز .

ويمكن عمل ذلك بثلاثة طرق مختلفة:

الطريقة الأولى:

انقر على الكائن بالزر الأيمن للماوس ثم اختر **Convert to symbol**

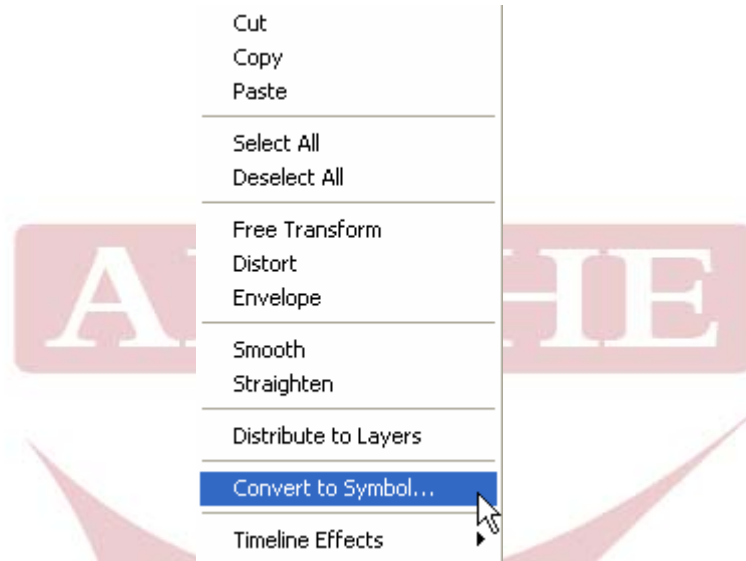


الطريقة الثانية:

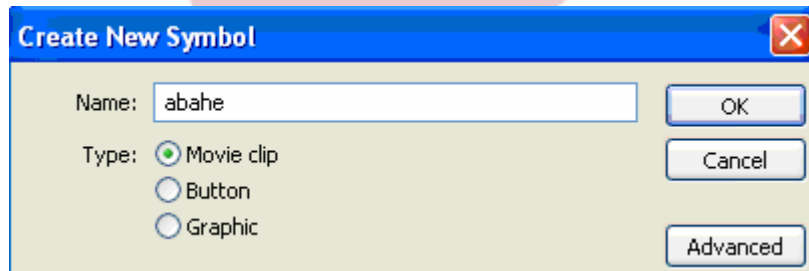
قم بتحديد الدائرة ثم أضغط f8 من لوحة المفاتيح

الطريقة الثالثة:

قم بتحديد الدائرة ومن قائمة Modify وأختر Convert to Symbol



سوف يظهر لك مربع Convert to Symbol أكتب الاسم الذي ترغب به



في مربع Name سوف يظهر لك اسم (Symbol 1) وهو اسم افتراضي سوف يظهر لك عند كل مرة تفتح فيها هذا المربع تستطيع بالطبع تغيير الاسم كما تريد وأنا أنصح بأن تعطيه اسم يناسب مشروعك فمثلاً أنا اخترت اسم abahe وهو اسم يتعلق بالأكاديمية العربية البريطانية، فسوف تلاحظ أهمية تسمية عندما يكون لديك عدة عروض فلاشيه وكل منها باسم مختلف، أما إذا قمت بتنظيم العمل وإعطاء كل مشروع اسم يتعلق به ستجد أنه من المفيد تمييز تلك الرموز عن بعضها البعض.

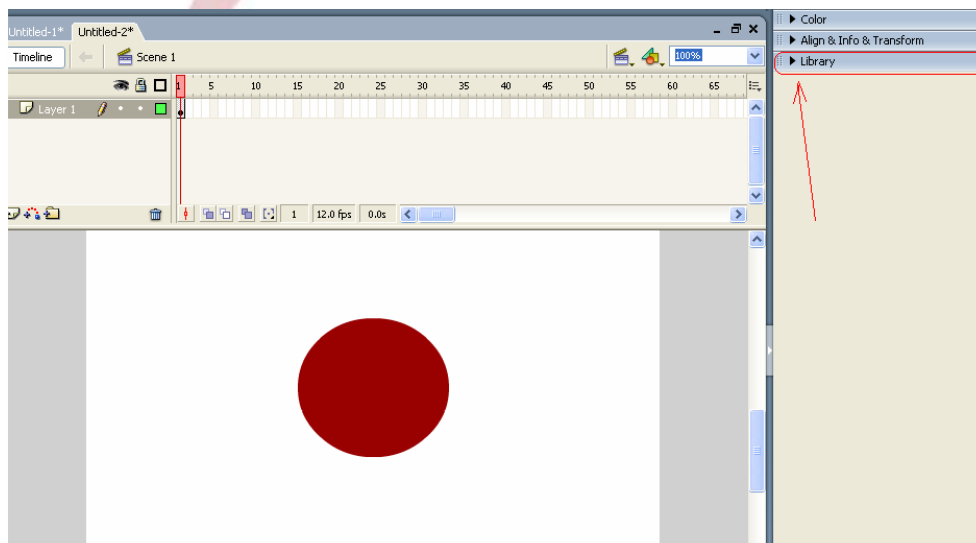
- يمكننا من خيارات Type تحديد نوع الرمز من بين أنواعه الثلاث:
Movie clip, Button, Graphic

1- Movie Clip: الفائدة من الموفي كليب Movie Clip أنه لا يرتبط بزمن الشريط الزمني الأساسي بحيث يكون ذو استقلالية منفصلة عن الشريط الأساسي وبجميع حركاته التي تقوم بتنفيذها عليه وإذا قمنا بوضعه في الشريط الزمني في أي نقطة إنطاق (إطار بدأ الحركة) نريدها فإنه سوف يقوم بتحريك نفسه بنفسه ويقوم بتكرار نفسه خلال كل 20 فريم في الشريط الزمني

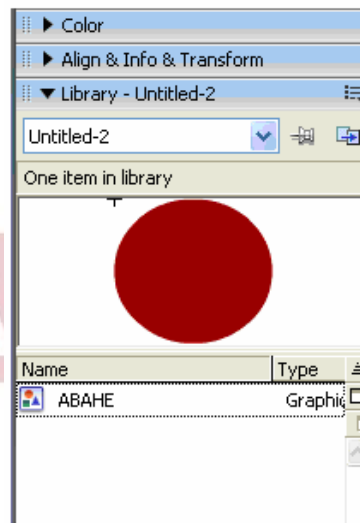
2- Button: ويعني الزر يستخدم في أعمال عدة منها التحكم في التنقل بين الإطارات بكل سهولة. وله استخدامات.

3- Graphic: يعتبر من الخيارات أو الكائنات الأساسية في العمل. حيث يقوم البرنامج من تلقاء نفسه باعتماد أي شكل في أي Movie Clip أو أي Button ويعمل على تحويل الكائن أو الشكل إلى Graphic لكي يقوم بالحفاظ على شكله ومظهره وهو لا يستخدم غالباً في عمليات التحريك.

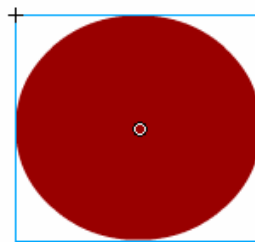
و الآن بعد اختيار النوع Graphic سوف تلاحظ حدوث التغيرات التالية:
أولاً - سيتم إضافة الرمز تلقائياً في المكتبة Library ، حيث نجد اسمه وصورته موجودة على يمين منطقة العمل أنظر للصورة.



طبعاً يمكنك فتحها من خلال الضغط على الزر أو بالضغط على $Ctrl + L$ من لوحة المفاتيح



الآن قم بتحديد الدائرة كما في الشكل التالي:

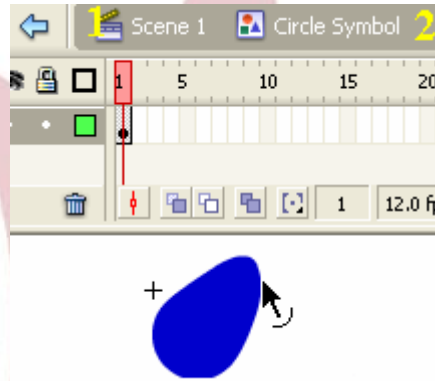


وإحاطة الرمز بالتحديد يفيد في:

- لتستطيع تميز الرمز عن الشكل العادي .
- تتعلق بمفهوم الرمز، لقد ذكرنا في بداية الدرس كيفية تحويل الكائن إلى رمز، والحقيقة أن كلمة تحويل أو Convert لا تعبر عن المعنى الصحيح، فنحن لا نقوم بتحويل الكائن إلى رمز وإنما نقوم بوضع الكائن داخل رمز، أي أن الرمز هو عبارة عن صندوق أو وعاء أو حاوية Container نضع بداخله ما نريد من كائنات.

ولكي أثبت لك صحة ما أقول، قم بالنقر على الرمز بأداة التحديد Selection Tool وحاول تغيير شكله بعمل بروز له مثلاً، ماذا كانت النتيجة، لن نستطيع إحداث أي تغيير.

انقر على الرمز نقرة مزدوجة، ولاحظ ماذا يحدث، ستلاحظ التغييرات التالية: اختفى التحديد المربع حول الدائرة وصار من الممكن إجراء أي تغييرات عليها. عند النقر المزدوج على الصندوق أي الرمز، يظهر الصندوق ويمكننا التعامل مباشرة مع الكائن بداخله.

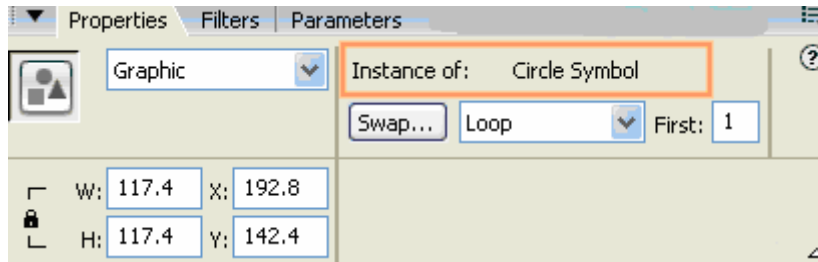


ظهر لدينا في شريط الزمن (Timeline) زمن آخر خاص بالرمز (رقم 2) وهو منفصل عن زمن المشهد. ويمكنك الخروج من زمن الرمز إلى زمن المشهد بالنقر على Scene 1 أو النقر على السهم المتجه لليسار.

واستناداً إلى نفس الفكرة لو كان لدينا في الفيلم عدة رموز، فإنه سيكون لكل رمز زمنه الخاص به أيضاً.

ثالثاً: في لوح الخصائص Properties ستجد شيئاً يستحق التوقف قليلاً لفهمه، إن لوح الخصائص يصف الرمز الموجود على المسرح بأنه

Instance of: Circle Symbol: أي أنه نظير أو نسخه عن الرمز المذكور وليس الرمز نفسه



ومعنى ذلك أن وظائف الفلاش واستخدامات الفلاش عديدة ومنها ربطها مع موقع إلكتروني من خلال شبكة الإنترنت، لذا فمن الضروري أن تكون هذه الملفات صغيرة الحجم بقدر الإمكان، لذلك فقد ابتدع البرنامج فكرة الرموز والنظائر.

ولعمل عدة نظائر لرمز واحد نقوم بسحب الرمز من المكتبة إلى المسرح مرة تلو الأخرى.

كما يمكنك التعديل في كل نظير على حدة دون أن يؤثر ذلك في النظائر الأخرى، وذلك في بعض النواحي:

1 - Free Transform تغيير أبعاد الكائن وعمل تشويه لتلك الأبعاد.

2- Color ويشمل التحكم في:

Brightness درجة السطوع

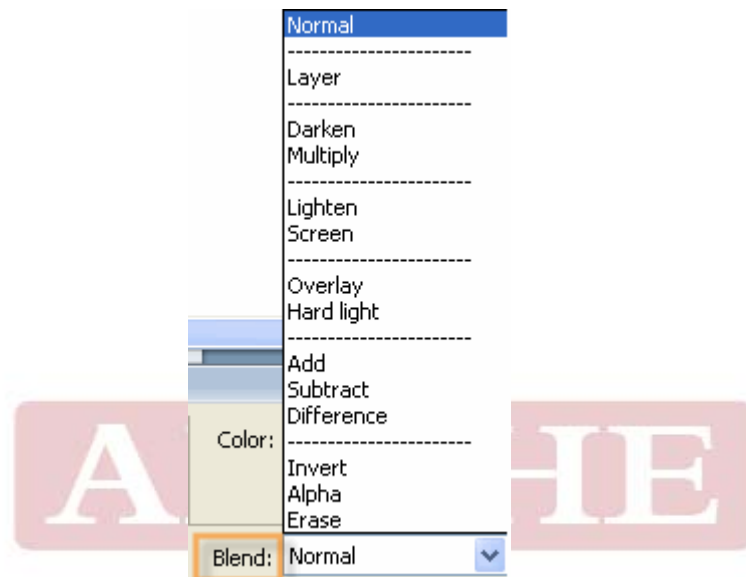
Tint اللون

Alpha الشفافية

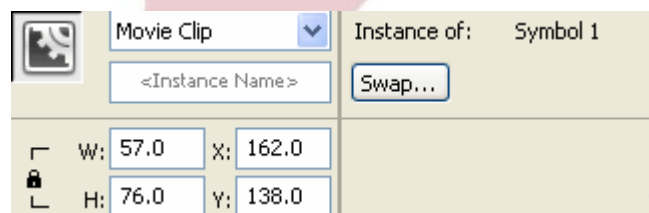
3- Blend وهو يعنى علاقة الرمز بما هو أسفل منه سواء كان لون منصة العمل

وهو الأبيض في الحالة الافتراضية، أو أي كائنات أخرى. وهذا الخيار متوفر فقط

بالنسبة للرمز من نوع Movie Clip أو Button

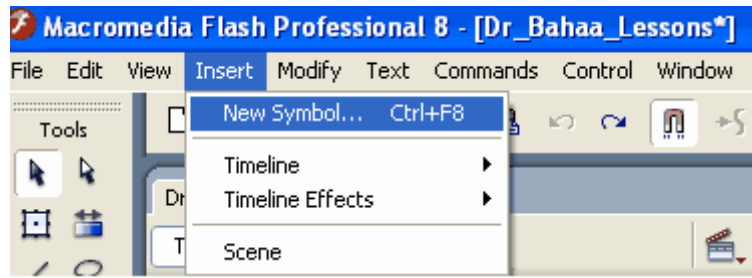


- تغيير نوع الرمز بالنسبة للنظير، فمثلاً لو كان النظير لرمز من نوع **Graphic**، يمكننا تحويله إلى نظير لرمز من نوع **Movie Clip** . وذلك من لوح الخصائص **Properties** ..



إنشاء رمز من فراغ: لقد قمنا بإنشاء شكل ثم وضعناه داخل رمز، (وهذه هي أفضل الطرق لإنشاء الرمز)، ولكن هناك طريقة أخرى لإنشاء الرمز وهي تعتمد على عكس ما سبق، أي أننا سنقوم بإنشاء الرمز أولاً ثم نضع الشكل فيه، وهذه الطريقة يمكن تنفيذها بثلاثة أساليب:

الأسلوب الأول: من قائمة **Insert** ثم نختار **New Symbol**



الأسلوب الثاني: من لوحة المفاتيح اضغط **Ctrl+F8**

الأسلوب الثالث: في أسفل لوح المكتبة Library اضغط على الأيقونة الموضحة في الشكل.

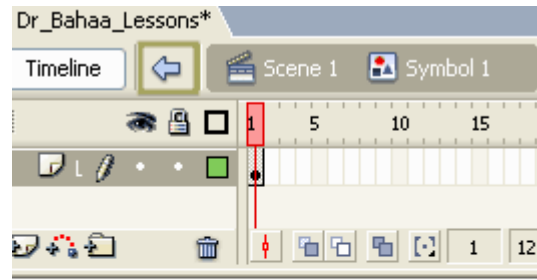


وفي كل الحالات ستظهر لنا لوحة Create New Symbol وهي شبيهة تماماً بلوحة Convert to Symbol التي رأيناها في بداية هذا الدرس.

قم بتسمية الرمز وتحديد نوعه كما تعلمنا ثم اضغط **OK**.

نلاحظ الآن أن الرمز قد أضيف تلقائياً داخل المكتبة كما نلاحظ ظهور علامة + في جزء المعاينة في المكتبة وفي المسرح، وأنها داخل الزمن الخاص بالرمز ولكن لا شيء آخر، لقد قمنا بإنشاء صندوق، مجرد صندوق فارغ لا يحوى أي شيء بداخله، ولو قمنا بتحويل الملف الآن إلى فيلم فلاش فلن نحصل على شيء، مجرد مسرح خال من المشاهد والممثلين.

لنقم الآن بوضع شكل داخل الرمز، مثلاً قم برسم دائرة، لقد قمنا بوضع شكل - وهو الدائرة - داخل الرمز، الآن انقر على Scene 1 أو على السهم في شريط الزمن كما هو موضح في الصورة للعودة إلى الزمن الأصلي للمشهد.



ماذا حدث ؟ أين ذهبت الدائرة ؟ لقد اختفت !

تفسير ذلك ببساطة، هو أننا قمنا بإنشاء رمز من الصفر وهو رمز فارغ لا يحتوى على شيء بداخله، ولأن برنامج فلاش لا يرغب في التطفل أو فرض إرادته علينا، لذلك فهو يحتفظ بالرمز في المكتبة، وعندما نقوم بوضع شكل داخل الرمز فإن البرنامج يستمر في حفظه للرمز - بالتعديلات الجديدة - أيضا داخل المكتبة إلى أن تحين اللحظة التي نحتاج فيها إلى استخدام الرمز على المسرح، عندها يمنحنا البرنامج نسخة أو نظيرا Instance لذلك الرمز. إن روعة برنامج فلاش تكمن في أسلوبه البديع في تقليل الحجم النهائي للفيلم، ففي المكتبة يمكننا وضع ما نريد من رموز وصور ومقاطع صوت.. الخ، ولكن في النهاية لن يحتوى الفيلم النهائي إلا على العناصر التي تستخدم في مسرح العمل، تماما مثل الفيلم السينمائي فأنت تجد في الاستوديو أشياء كثيرة خلف الكاميرا: المخرج ومساعدوه وعمال وممثلين وكومبارس وديكورات مبعثرة وأسلاك وماكينات إضاءة.. الخ، ولكن الفيلم النهائي لن يحتوى إلا على ما يظهر أمام الكاميرا.

والآن للحصول على النظير، فقط قم بسحب الرمز إلى المسرح.

تحرير رمز Edit Symbol :

هناك طريقتان لعمل ذلك:

الطريقة الأولى:

انقر نقرة مزدوجة على الرمز في المكتبة، وابدأ في عمل تعديلاتك مثل وضع شكل أو إضافة أشكال أخرى أو تغيير اللون أو الحجم.. الخ. ولكن هذه ليست الطريقة الأمثل، لأنك هنا لن تجد سوى مساحة خاصة بالرمز وستختفي باقي العناصر التي كانت موجودة على المسرح.

الطريقة الثانية وهي الأفضل:

انقر نقرة مزدوجة على نظير الرمز في المسرح، وميزة هذه الطريقة أنك تستطيع رؤية باقي العناصر الأخرى بحيث تأخذ في اعتبارك عند تحرير النظير مدى علاقته بالعناصر المجاورة. وبلغة فلاش فأنت تقوم الآن بعمل Edit in place.

إلغاء رمز: في المكتبة حدد الرمز ثم اضغط Delete من لوحة المفاتيح، أو انقر على أيقونة سلة المهملات في أسفل المكتبة، أو اسحبه إليها.



وفي المسرح حدد النظير ثم اضغط Delete من لوحة المفاتيح.

من الآن فصاعداً لن أذكر كلمة نظير لأننا سنعتبر أن النظير هو الرمز

الطبقات Layers

عند تصميم الرسوم المتحركة أو الكارتون في الماضي، كان الرسام يقوم بوضع عدة أوراق شفافة فوق بعضها البعض، ويقوم بتوزيع العناصر على هذه الأوراق، فيمكن أن يكون في الورقة العلوية أرنباً يتحرك وخلفه مجموعة من الأشجار في الورقة التي تليها، وتختبئ خلف الأشجار سلحفاة في الورقة التي تليها وهي على وشك الظهور في اللقطات التالية عندما نزيل ورقة الأشجار وهكذا.

وفي برنامج فلاش بدلاً من وضع كل الكائنات داخل طبقة واحدة، يكون من الأفضل توزيعها على طبقات بحيث يسهل علينا التعامل معها بالتصميم والتعديل، كما أن البرنامج يوفر لنا أكثر من نوع من الطبقات ولكل نوع وظيفة مختلفة، وسيكون من المفيد بالطبع استخدام تلك الأنواع للاستفادة من وظائفها.

والآن لنتعرف على أيقونات لوح الإطارات.



1- يجعل فلاش لكل طبقة مربعاً ذو لون مختلف وذلك للتمييز بين الطبقات، كما أن لذلك المربع الملون وظيفة هامة أخرى.. فعند النقر على المربع تصبح الكائنات في الطبقة عبارة عن تحديدات بخطوط خارجية فقط دون لون ملء أي تصبح Outlines وكمثال لدينا الشكل التالي: انظروا له في الحالة العادية ثم بعد النقر على المربع المذكور.



ونلاحظ أن التحديد الخارجي صار بنفس لون المربع، ويفيد هذا الأمر عند وجود كائنات كثيرة موضوعة في عدة طبقات، في هذه الحالة يمكننا أثناء التصميم تخفيف هذا الزحام بتحويل الكائنات التي لا نعمل عليها حالياً إلى خطوط تحديد، وسنعرف من خلال لون التحديد الطبقة التي ينتمي لها كل كائن. ولتطبيق هذا الأمر على كل الطبقات ماعدا الطبقة الحالية، اضغط Alt أثناء النقر على المربع.

2 - انقر على هذه النقطة الصغيرة التي أسفل القفل لقفّل الطبقة بحيث لا يمكن التعديل على أي شيء فيها ويفيد هذا الخيار عندما نريد العمل على كائن في طبقة ولا نريد أن نقوم بتعديلات عن طريق الخطأ على كائنات في طبقات أخرى.

ولتطبيق هذا الأمر على كل الطبقات ماعدا الطبقة الحالية، اضغط Alt أثناء النقر على النقطة.

3 . انقر على هذه النقطة الصغيرة التي أسفل العين لإخفاء الطبقة أي إخفاء الكائنات التي بها. وقد تحتاج إلى هذا الخيار بشكل مؤقت عندما تعمل على طبقة وتريد إخفاء الطبقة التي فوقها كي ترى الكائنات التي كانت مغطاة بكائنات الطبقة العلوية.

ولتطبيق هذا الأمر على كل الطبقات ماعدا الطبقة الحالية، اضغط Alt أثناء النقر على النقطة.

4. اسم الطبقة انقر نقرة مزدوجة لتغيير الاسم كما تريد، ويفضل أن يكون الاسم دالا على مهمة الطبقة أو على الكائنات الموجودة بها وهذا سيساعدك كثيرا أثناء التصميم أو في المستقبل عند إجراء أي تعديلات إضافية. مثلا يستحسن وضع الأكرشن Action في طبقة مستقلة وفي هذه الحالة سيتم تسمية الطبقة Action أو الاكتفاء بحرف a كما يفعل المحترفون.

5. أيقونة تدل على نوع الطبقة كما أن النقر عليها يظهر نافذة خصائص الطبقة



أتمنى أن يكون الشرح داخل الصورة واضحا ولا يحتاج إلى تعليق إضافي.

ولكن سنتوقف قليلا عند أنواع الطبقات:

Normal الطبقة العادية، وهي الطبقة الافتراضية.

Guide طبقة المرشد وقد استعملناها في درس الحركة باستخدام مسار. وفي نفس مفهوم الطبقة المرشد أو الدليلية تأتي الطبقة التي تتبعها وسيكون نوعها Guided .

وقد تعرفنا عليها في الحركة الغير منتظمة.

Mask طبقة قناع وسيأتي ذكرها في درس قادم بإذن الله وبالطبع سيكون النوع

Masked مرتبطا بها.

Folder وهي طبقة المجلد وتقيد هذه الطبقة عندما يكون لدينا عمل ضخم فيه الكثير من الطبقات ونريد تخفيف هذا الزحام بوضع كل عدة طبقات مرتبطة مع بعضها البعض داخل طبقة مجلد وكأننا سنضعها داخل مجلد.

ويجعل فلاش لكل نوع من هذه الطبقات أيقونة تدل عليها حتى يمكنك التمييز بينها بسهولة أثناء انشغالك في التصميم، لننظر إلى الصورة التالية وقد قمت بتسمية كل طبقة بحسب نوعها



لاحظوا أن الطبقة Guide لها أيقونتان، العلوية عندما يكون هناك طبقة تتبعها دليلها Guided، والطبقة الأخيرة هي الطبقة الدليلية أو المرشد قبل تحديد طبقة تتبعها.

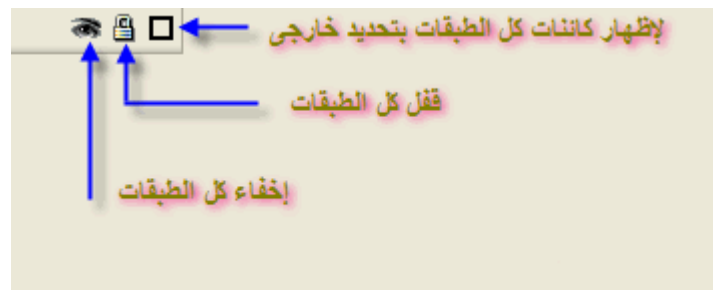
6- لإلغاء طبقة، قم بالنقر عليها لتحديدها ثم انقر على هذه الأيقونة، أو اسحب الطبقة إلى هذه الأيقونة.

7- لإضافة طبقة مجلد Layer Folder Insert

8- لإضافة طبقة دليلية Motion Guide Insert

9 - لإضافة طبقة عادية Insert Layer

التحكم في الطبقات دفعة واحدة



حدد أي طبقة وانقر بالزر اليمن للماوس حيث تظهر قائمة بالخيارات العديدة:

Show All	1
Lock Others	2
Hide Others	3
Insert Layer	4
Delete Layer	5
Guide	6
Add Motion Guide	7
Mask	8
Show Masking	9
Insert Folder	10
Delete Folder	11
Expand Folder	12
Collapse Folder	13
Expand All Folders	14
Collapse All Folders	15
Properties...	16

1- إظهار كل الطبقات

2- قفل الطبقات الأخرى

3- إخفاء الطبقات الأخرى

4- إدراج طبقة جديدة

5- إلغاء الطبقة

6 - تحويل هذه الطبقة إلى طبقة دليليه أو طبقة مرشد

7 - إضافة طبقة دليليه

8- تحويل هذه الطبقة إلى طبقة قناع

9- إظهار القناع

10- إضافة طبقة مجلد

11- إلغاء طبقة المجلد المحددة

12- توسيع طبقة المجلد بإظهار الطبقات التي بداخله

13- تقليص طبقة المجلد بإخفاء الطبقات التي بداخله

14- توسيع كل طبقات المجلدات وإظهار الطبقات التي بداخلها

15- تقليص كل طبقات المجلدات وإخفاء الطبقات التي بداخلها

16 - إظهار لوحة خصائص الطبقة.



التأثيرات الصوتية بالفلاش

الامتدادات المقبولة للأصوات في برنامج الفلاش:

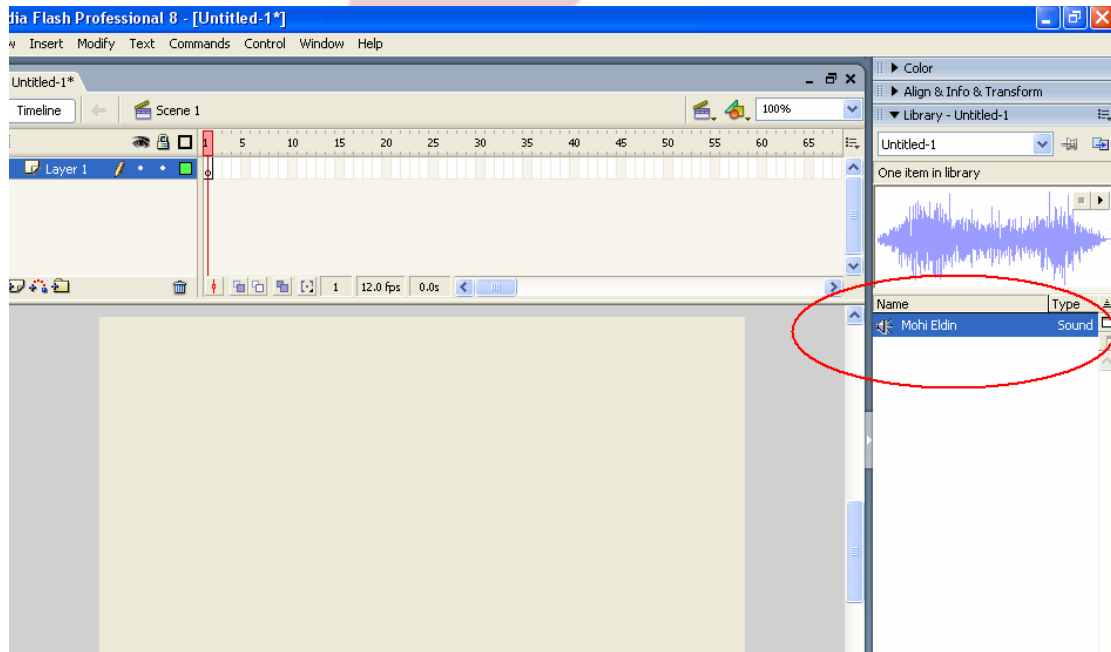
يقبل برنامج الامتدادات wav و mp3

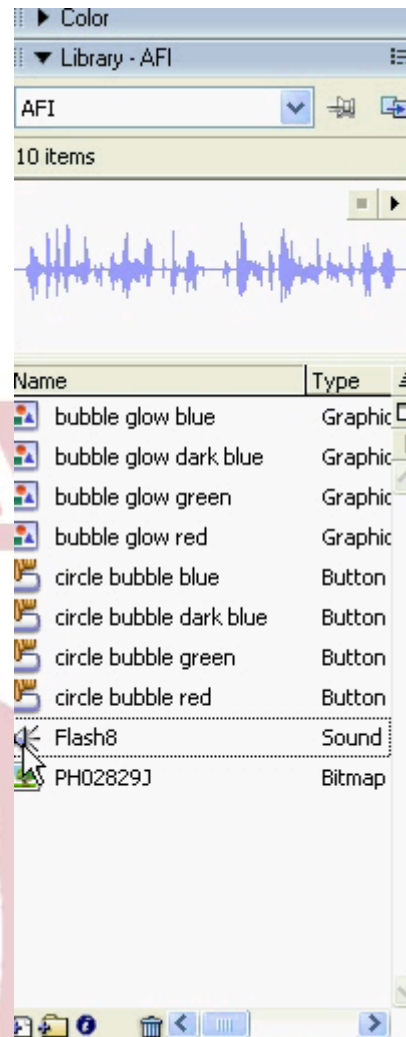
لجلب صوت معين لبرنامج الفلاش نستخدم الأمر التقليدي **import** لاستخدام الصوت أمامنا خياران:

1- إما سحب الصوت على الطبقة المراد استخدام الصوت عليها الموجودة على سطح العمل.

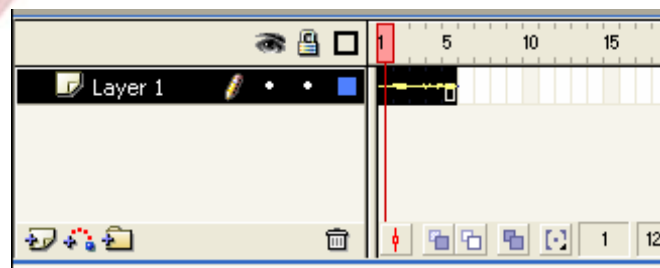
2- أو تستخدمه عبر لغة التحكم المعروفة الـ Action Script

إظهار الصوت على واجهة البرنامج بعد سحبه استخدم الأمر Ctrl + L



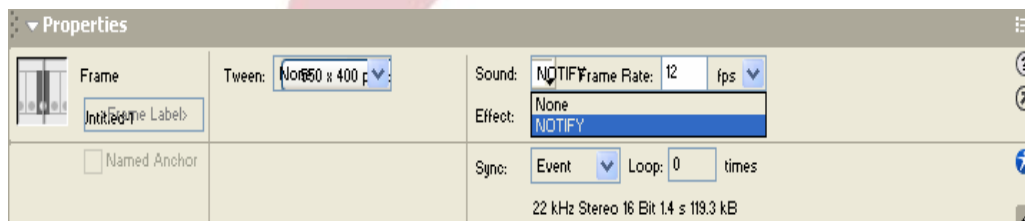


الآن أنظر إلى شكل الإطار كيف تغير بعد أن سحبت الصوت إلى منطقة المراد وضع الصوت عليها



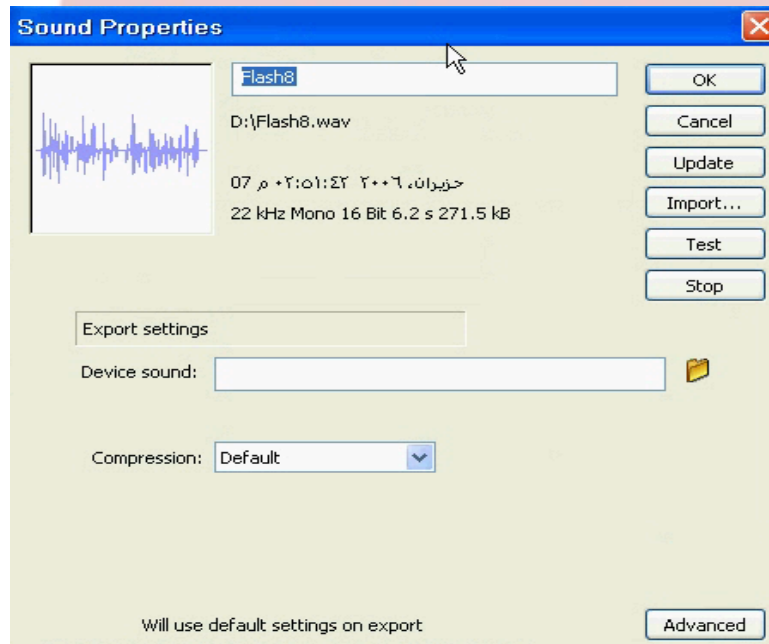
جدول يوضح تأثيرات الأصوات ومصادر خروج الصوت

الأمر	مصدر الصوت
Right Channel	خروج الصوت من مكبر الصوت الأيمن
Left Channel	خروج الصوت من مكبر الصوت الأيسر
Fade left to Right	خروج الصوت بقوة من المكبر الأيسر ثم اختفاؤه تدريجياً من المكبر الأيمن
Fade Right to Left	خروج الصوت بقوة من المكبر الأيمن ثم اختفاؤه تدريجياً من المكبر الأيسر
Fade In	خروج الصوت بقوة ثم اختفاؤه تدريجياً من المكبرين
Fade out	خروج الصوت بدرجة منخفضة لحين وصوله إلى صوت مرتفع
Custom	إمكانية التحكم بدرجة وشدة الصوت من خلال هذا الأمر

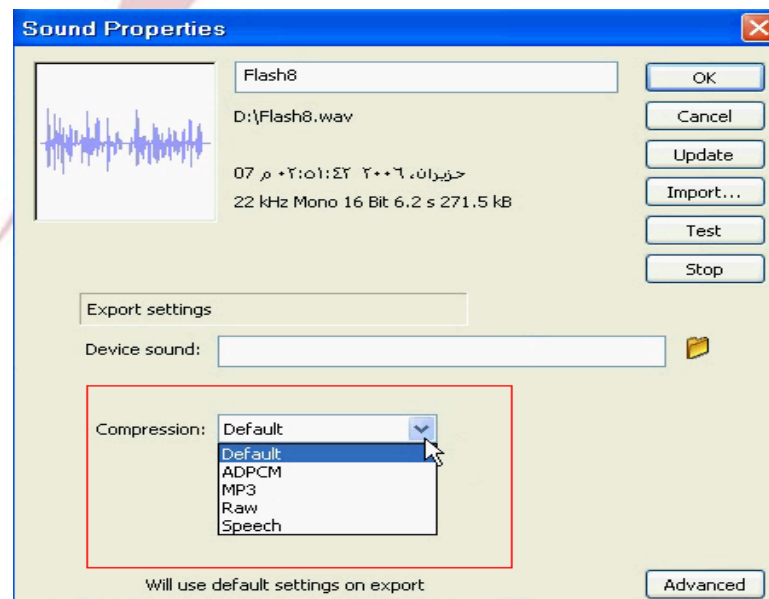


ضغط الصوت:

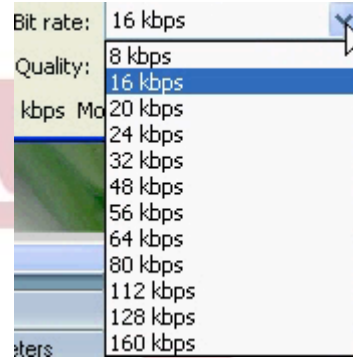
يمكنك عند النقر مرتين على ملف الصوت التي قمت باستيراده مسبقا الدخول إلى مربع حوار Sound Properties و الذي يعلمك باسم الملف ومساره وتاريخ استيراده وحجمه.



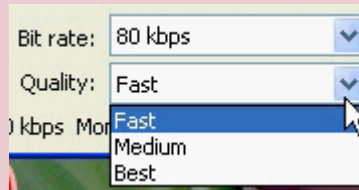
و عند النقر على compression ستظهر لك قائمة منسدلة توضح لك الامتداد الذي تود ضغط الملف عليه



وعند اختيارك Bit rate يوضح لك القيمة الخاصة بالصوت الذي تريده وعليك أن تعلم أنه عند تقليلك للقيمة الخاصة بالصوت يقلل ذلك من حجم الملف ويقلل من جودة الصوت والعكس صحيح.



أنقر على Quality ثم حدد طريقة إعداد الضبط التي أدخلتها على الملف

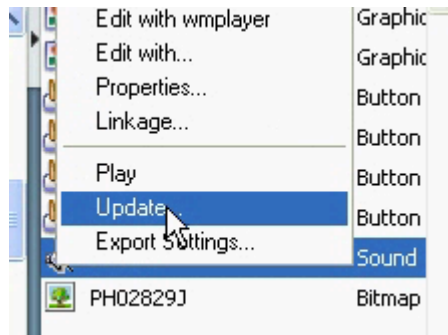


يمكنك الآن الضغط على زر TEXT لسماع الصوت بعد تعديله.

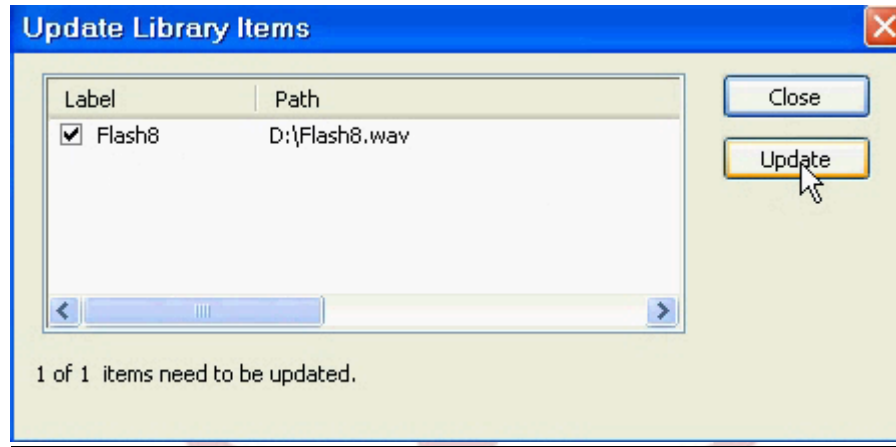
لتحديث ملف الصوت:

إذا كنت قد استوردت ملف صوت إلى فلمك وبعد ذلك رغبت في تعديل ملف صوت بواسطة أحد البرامج المختصة بتحرير الصوت فإنه يمكنك نقل هذه التعديلات بصورة آلية وسريعة بالضغط على الزر الأيمن للفأرة على ملف الصوت وأختر

Update

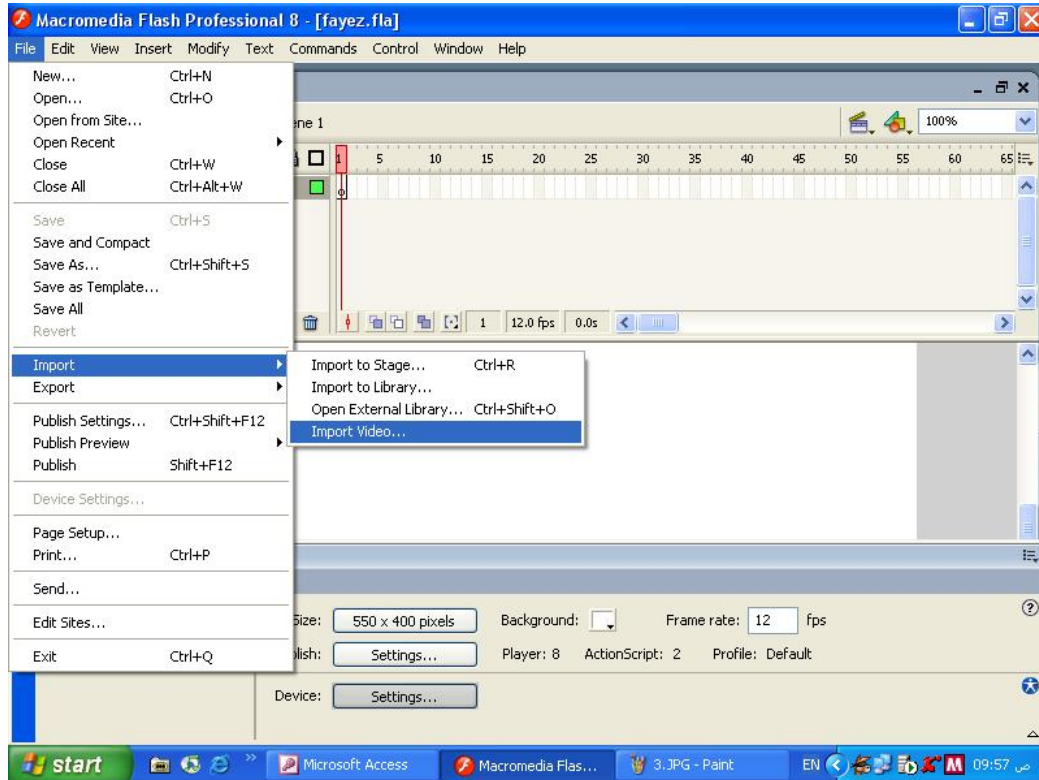


و الآن سوف يظهر لك ملف الصوت أنقر على update ليتم تحديث الصوت خلال ثواني.

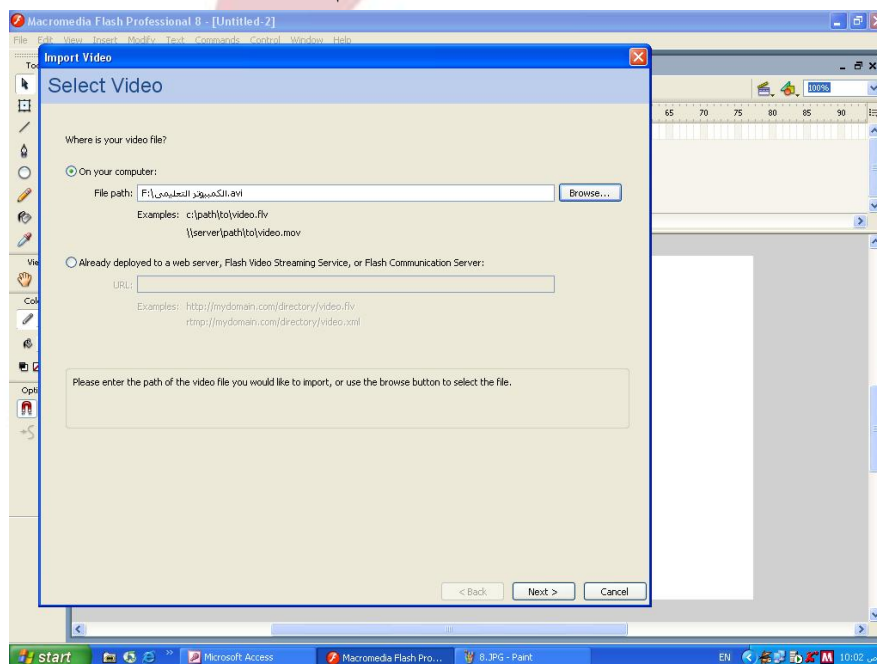


إدراج الفيديو

من قائمة File نختار منها Import ثم Import Video

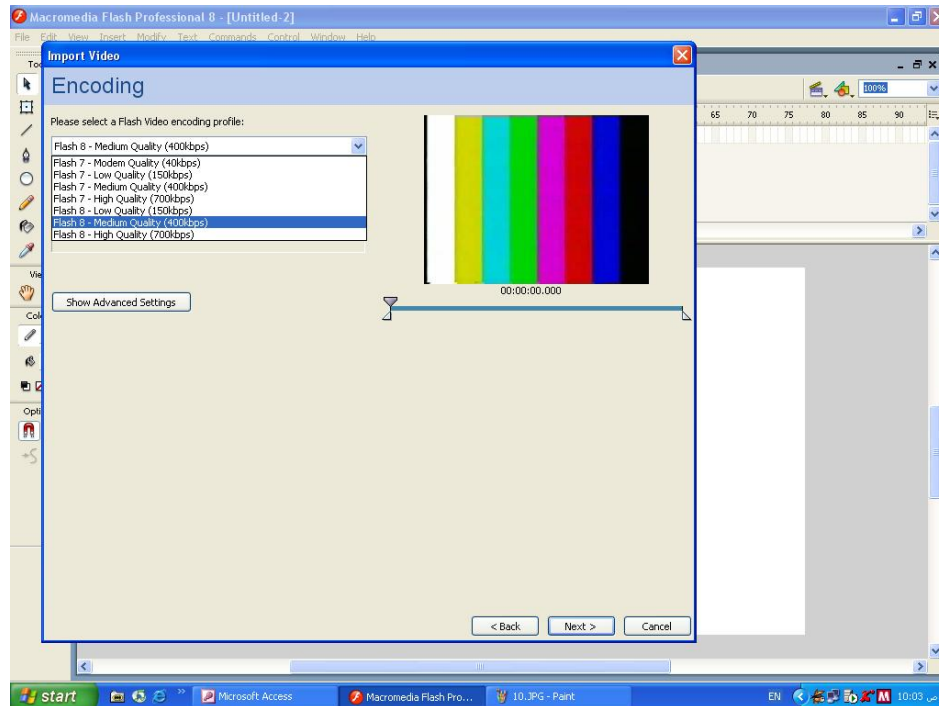


Next اختيار ملف الفيديو الموجود على القرص وحدد اسم الملف بعد ذلك نختار

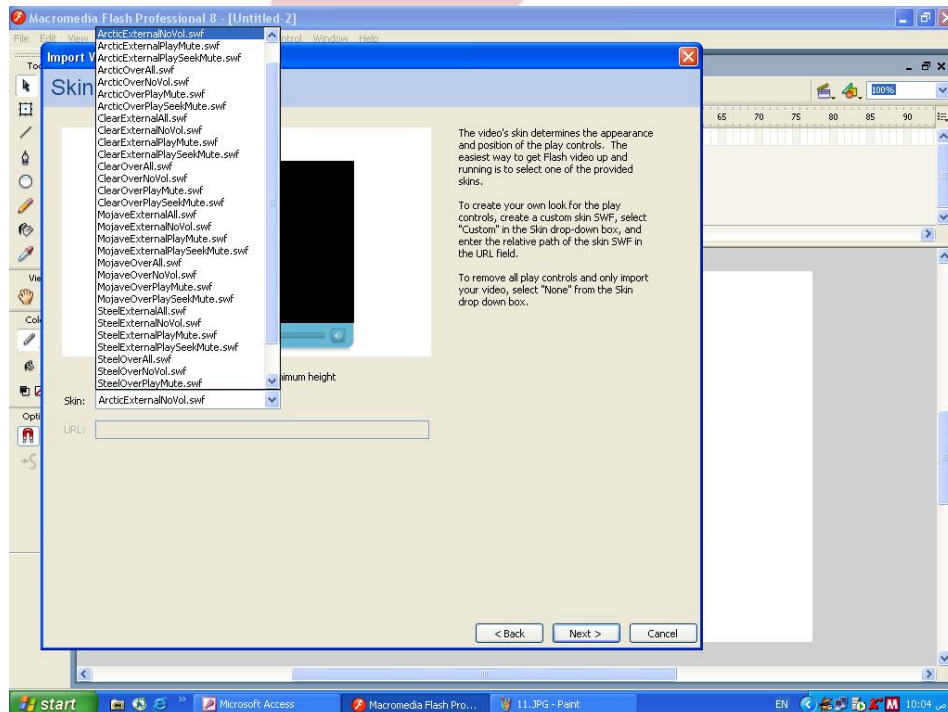


Next نختار الخيار الأول من أعلى ثم نضغط

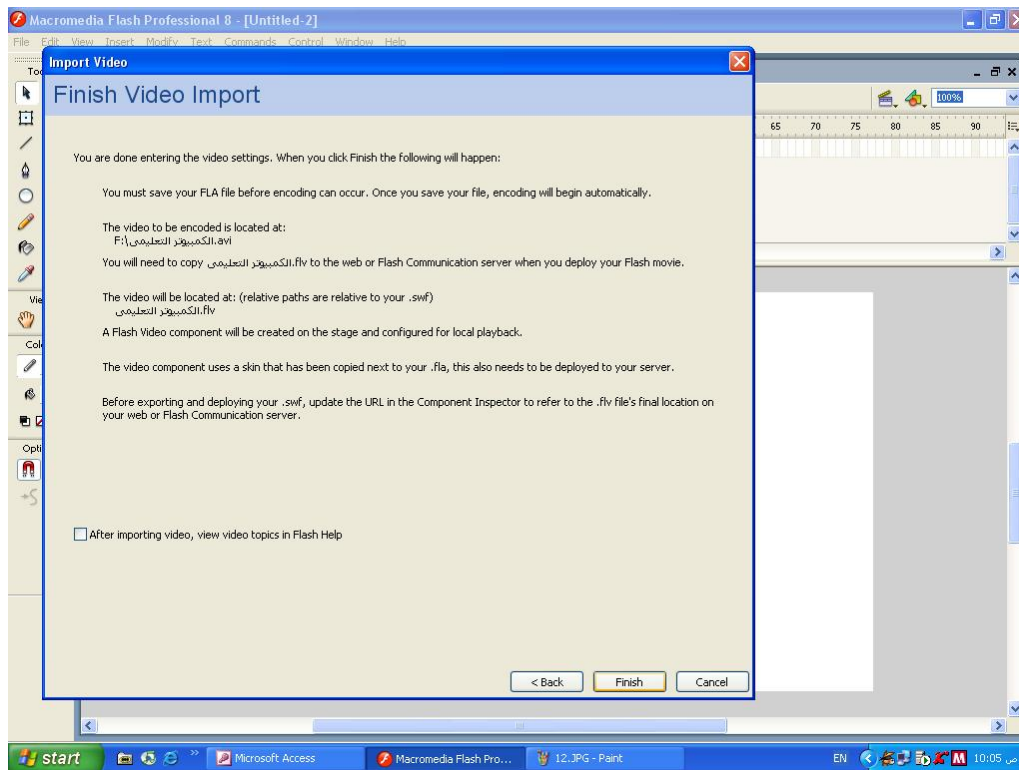
الآن يمكنك اختيار وتحديد نوع ودرجة وضوح الفيلم



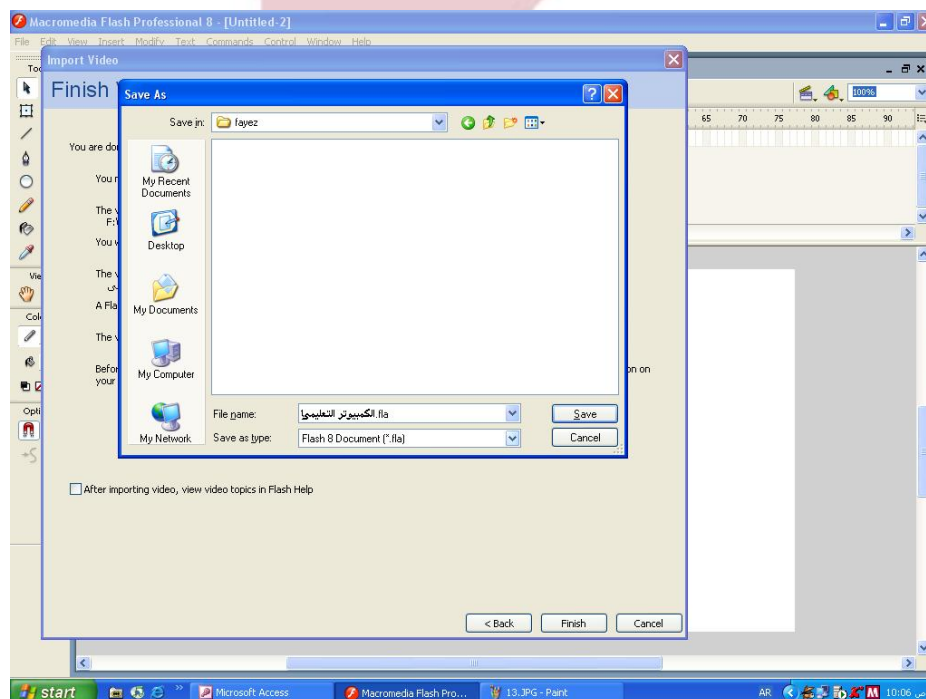
يمكنك اختيار شكل شريط الفيديو الذي سوف يظهر عند العرض ثم Next



ثم Finish



بعد اختيار Finish سوف يظهر المكان الذي سوف تقوم بتخزين ملف الفيديو فيه
ولاحظ امتداد ملف الفلاش وبذلك يكون مشروع مفتوح



مهارات ومتفرقات

الكتابة باللغة العربية في برنامج الفلاش:

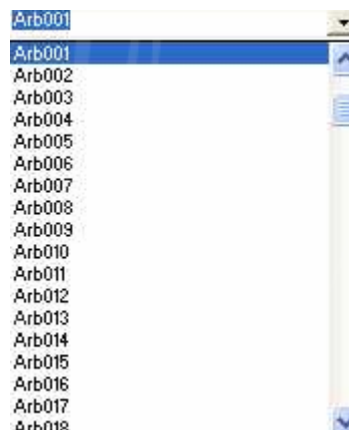
إلى الآن لا يدعم فلاش اللغة العربية ولكن هنالك طرق يمكن من خلالها كتابة نصوص باللغة العربية.





قم بكتابة ما تريد في البرنامج ثم من قائمة Edit اختر minimize & copy



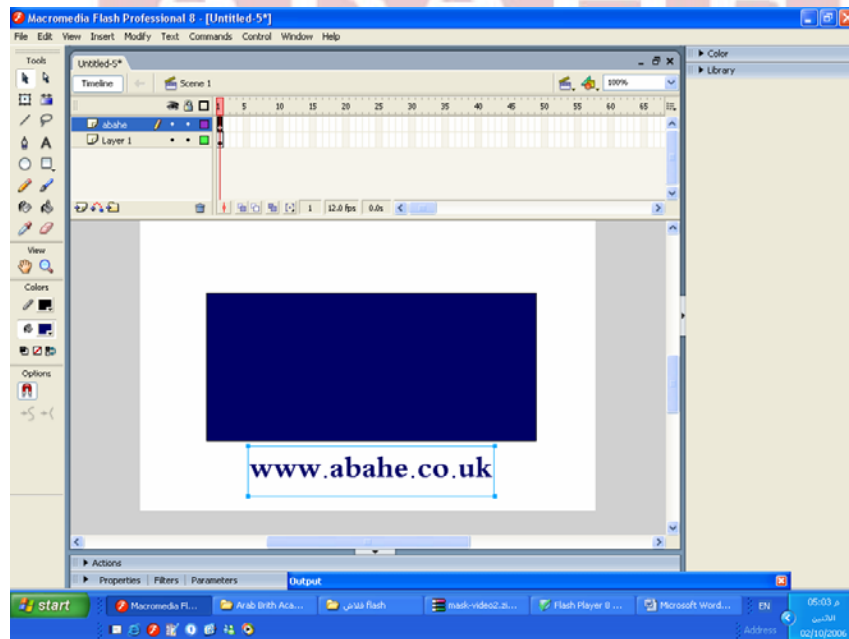
الآن أفتح برنامج الفلاش وأختار أداة النص **A** واضغط بعد ذلك على سطح العمل ثم **Ctrl + V** قد يظهر لك النص بصورة غير واضحة قم بتحديد النص ثم اختر أحد الخطوط التي تبدأ ب Arb



الماسك :Mask

يعتبر الماسك من أجمل العروض التي يمكنك تنفيذها من خلال الفلاش في البداية نقوم برسم مستطيل من قائمة الأدوات نختار أداة المربع  بعد رسم المستطيل واختيار اللون الذي أرغب فيه أقوم بإنشاء طبقة جديدة من هذه العلامة  ومن ثم أكتب أسفل المستطيل كلمة أو مجموعة أحرف ولتكن مثلاً

www.abah.co.uk



نحدد على الإطار 15 الخاص بالنص ونضغط بالزر الأيمن للماوس ونختار الـ

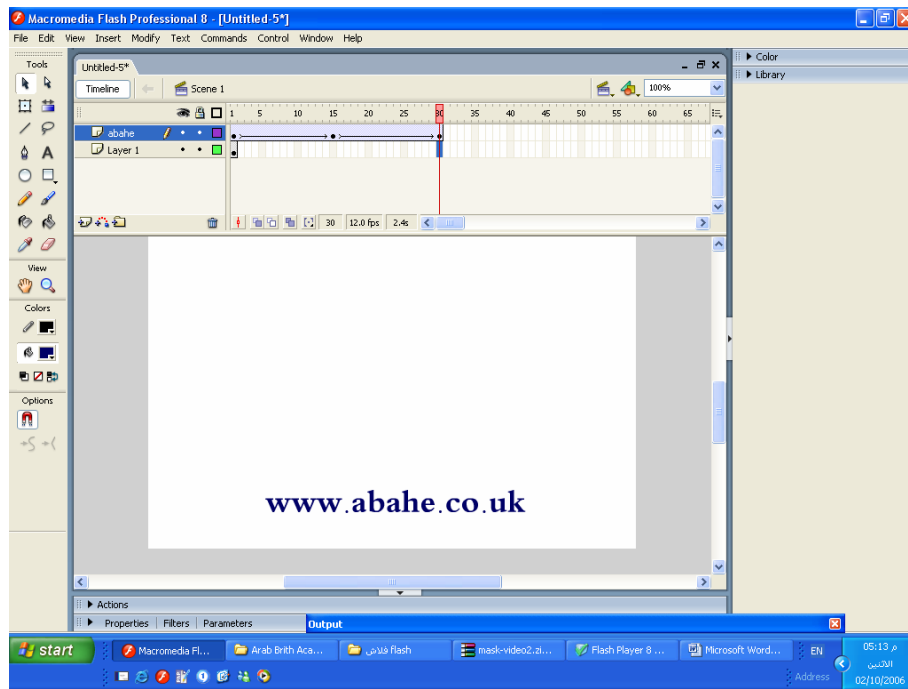
Insert Keyframe

ثم نعاود الكرة عند الإطار 30 ونختار الـ Insert Keyframe

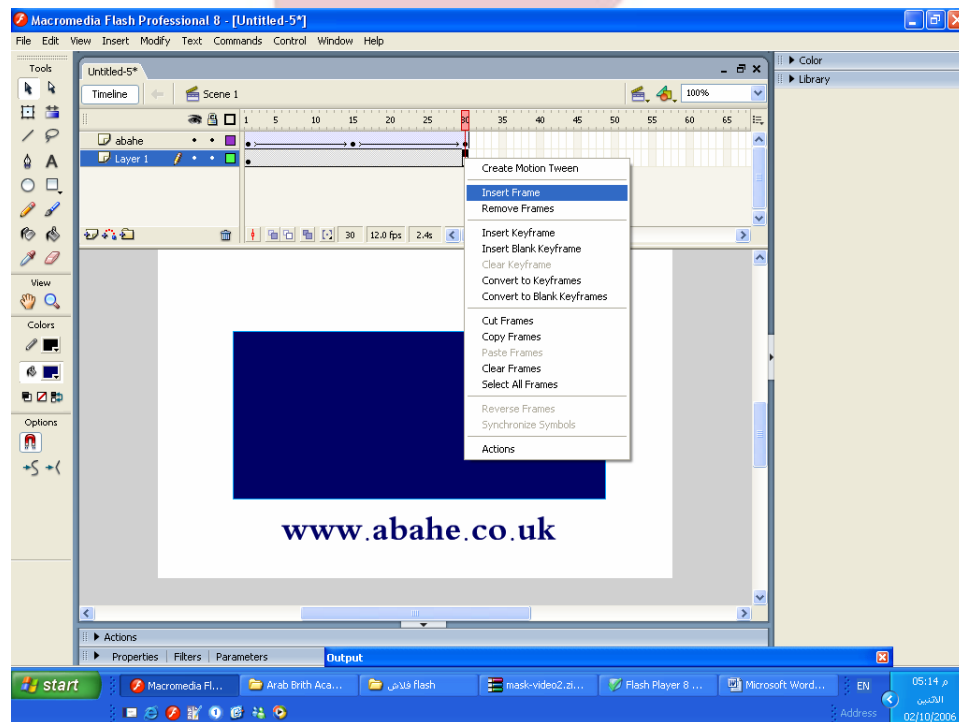
عند الإطار 10 نختار Create Motion Tween

ونعاود الكرة ونختار عند الإطار 20 Create Motion Tween

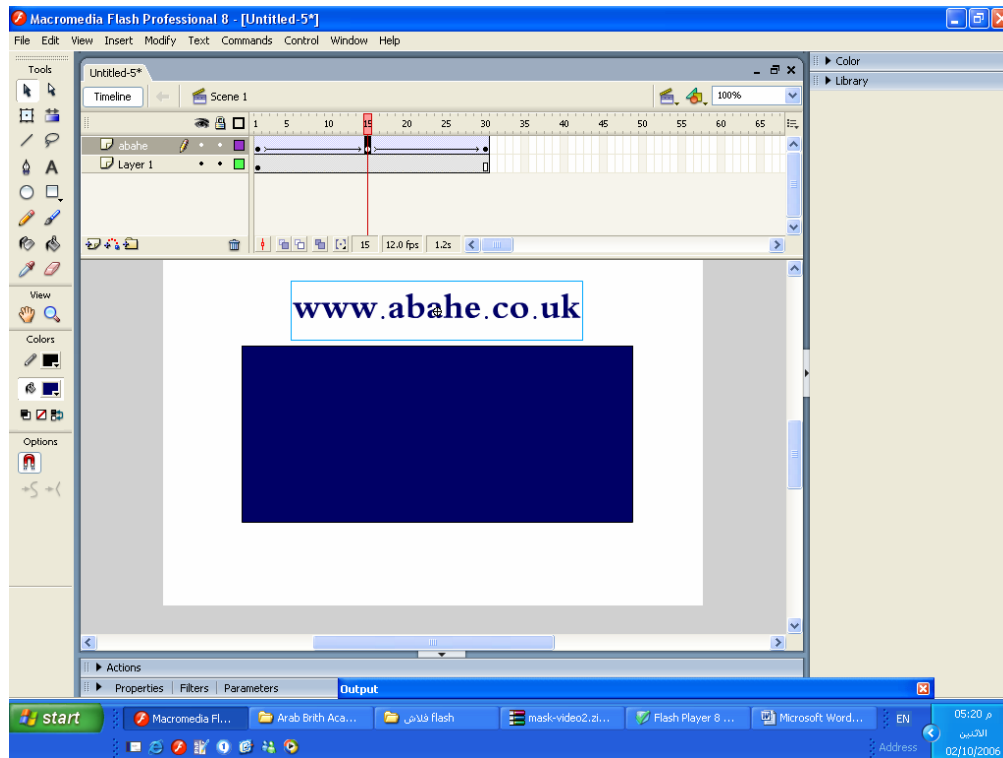
ونعاود الكرة ونختار عند الإطار 30 Create Motion Tween



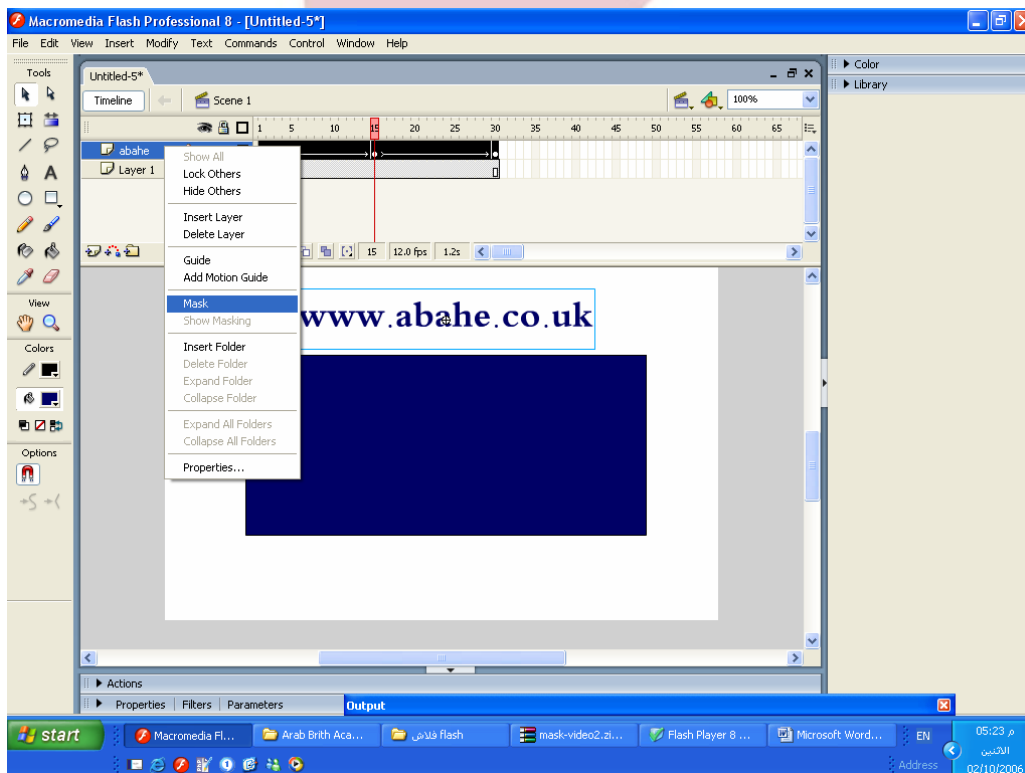
ثم نذهب إلى الطبقة الأولى الخاصة بالمستطيل الذي رسمناه ونضغط بالزر الأيمن ونختار الأمر Insert Frame عند الإطار 30

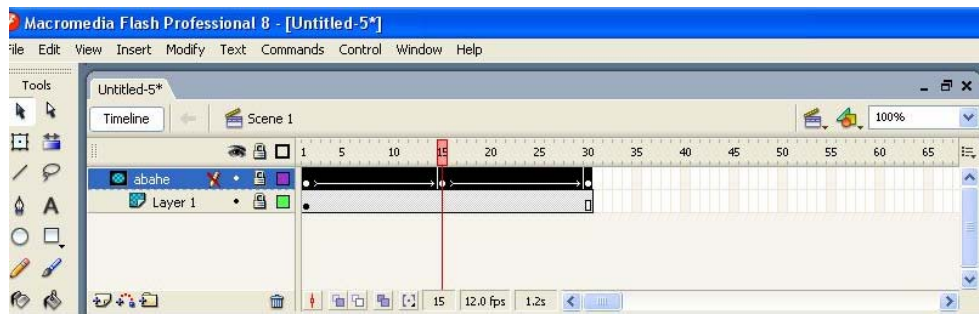


ثم نضغط مرة واحدة على الإطار 15 الخاص بنص www.abahe.co.uk ونحرك النص إلى الجهة الأخرى

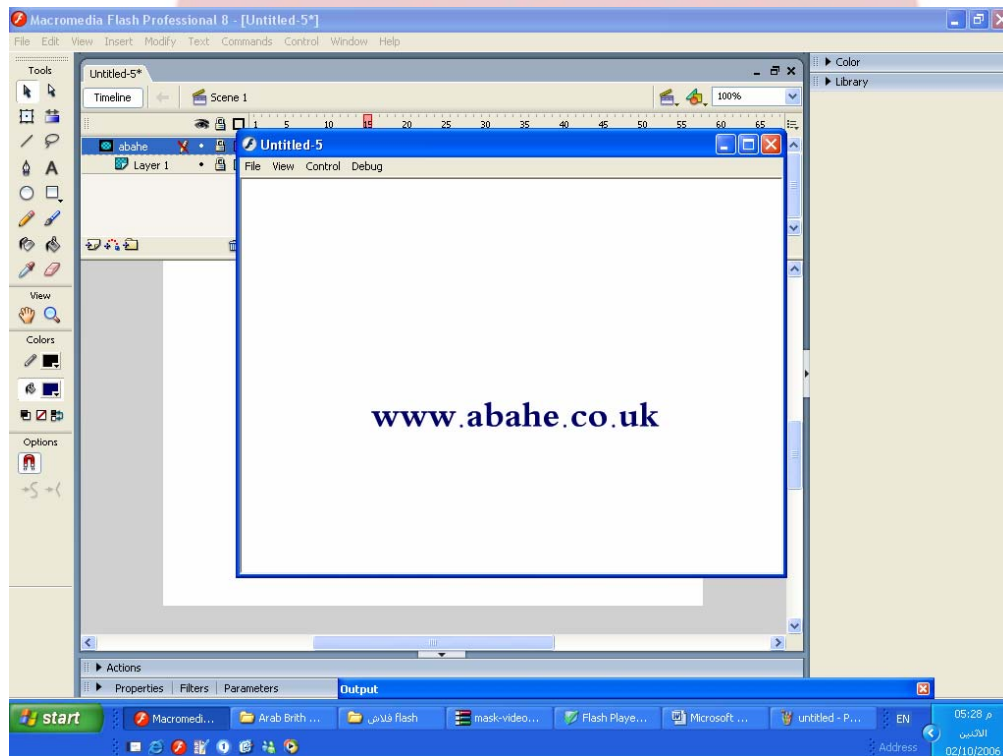


ثم نضغط بالزر الأيمن على الطبقة العليا abah ونختار Mask



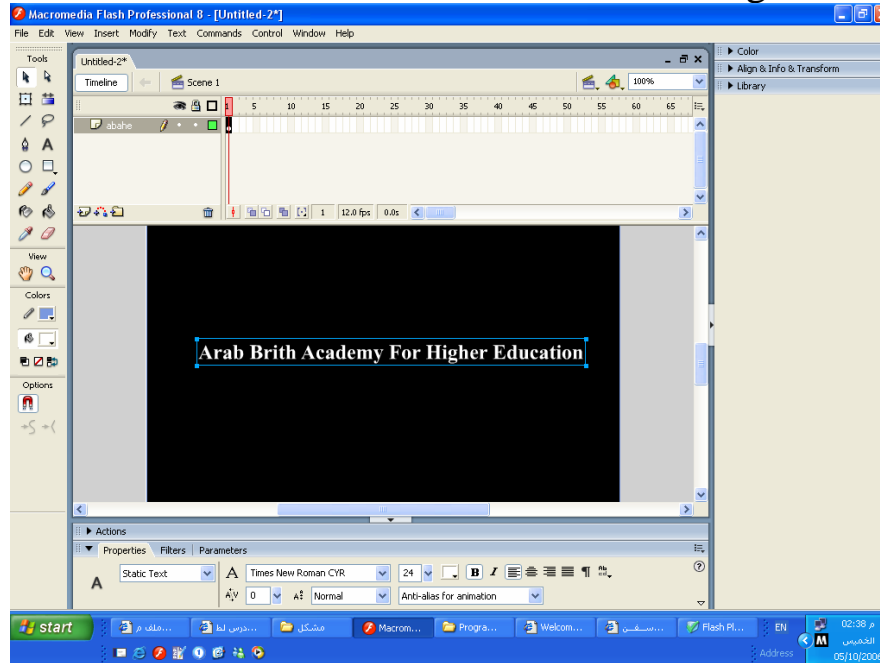


ثم أضغط على Ctrl+Enter لبدأ العرض

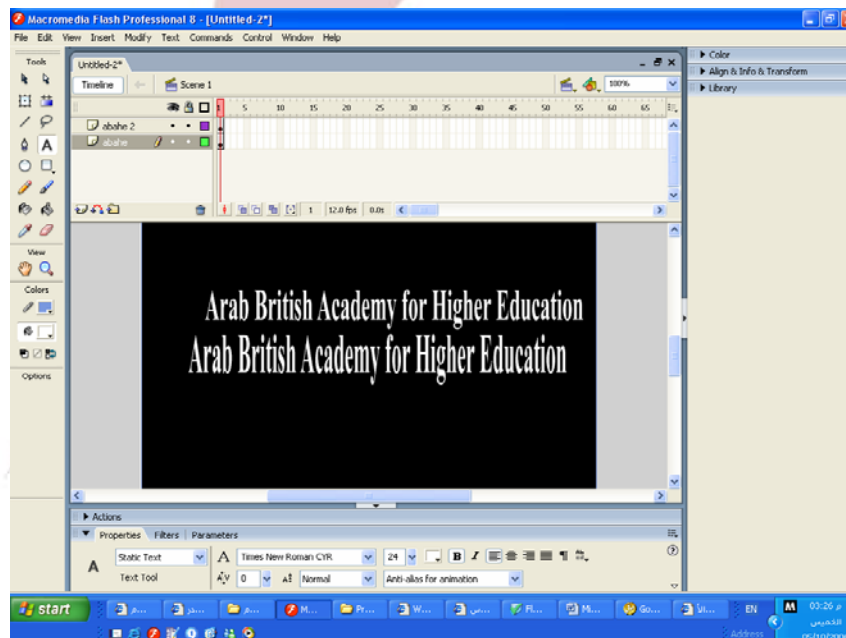


إعطاء لمعة للنص:

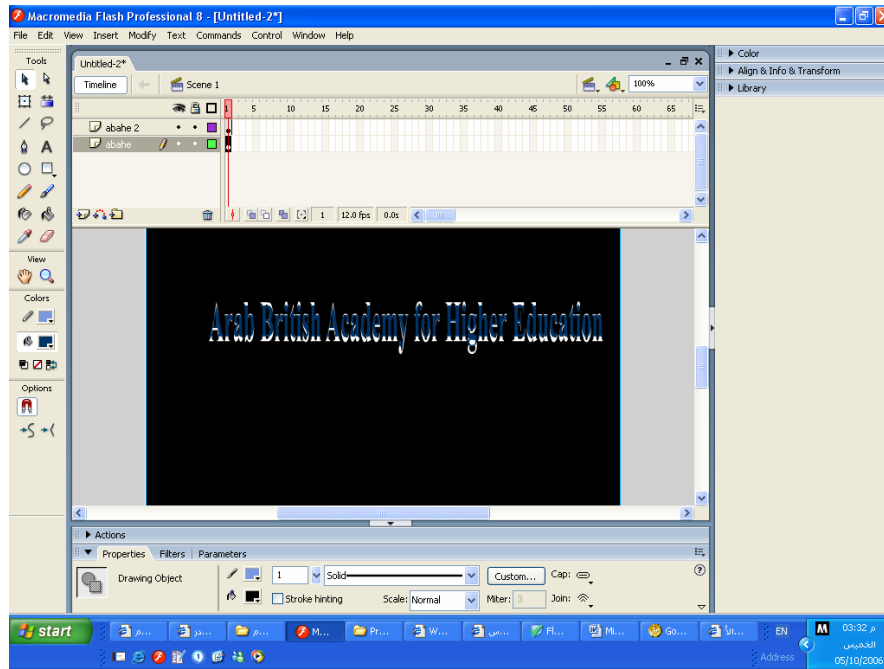
في البداية نكتب الكلمة أو النص الذي نريد مثل
Higher Education



نقوم الآن بعمل نسخة من كلمة
Education ونضعها في طبقة جديدة ونسميها 2 abah

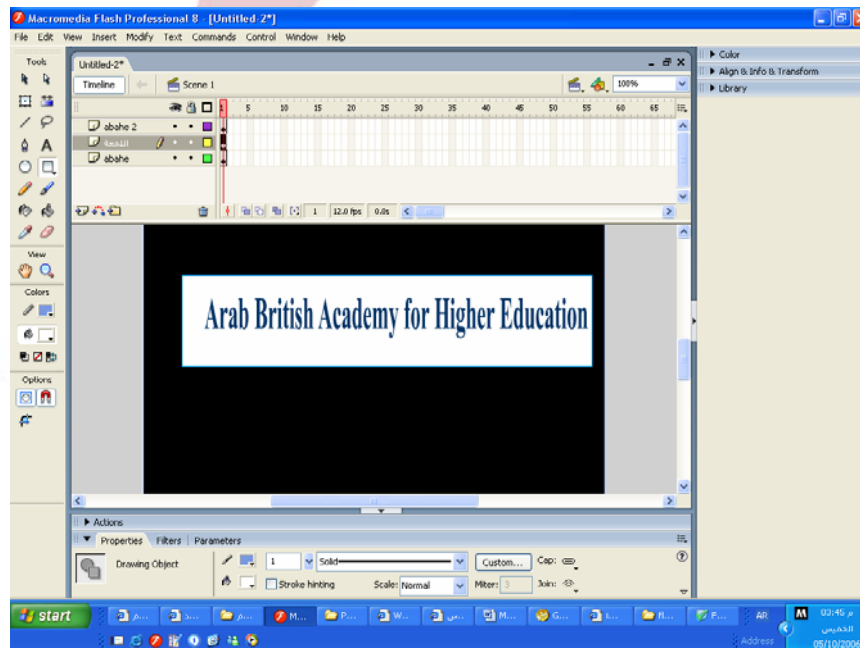


هنا أقوم بتغيير لون الكلمة التي نسختها ثم أضعها فوق الكلمة الأولى abahe (الكلمة الأساسية) ولي الحرية في إزاحة الكلمة الأولى وليس الكلمة التي نسختها

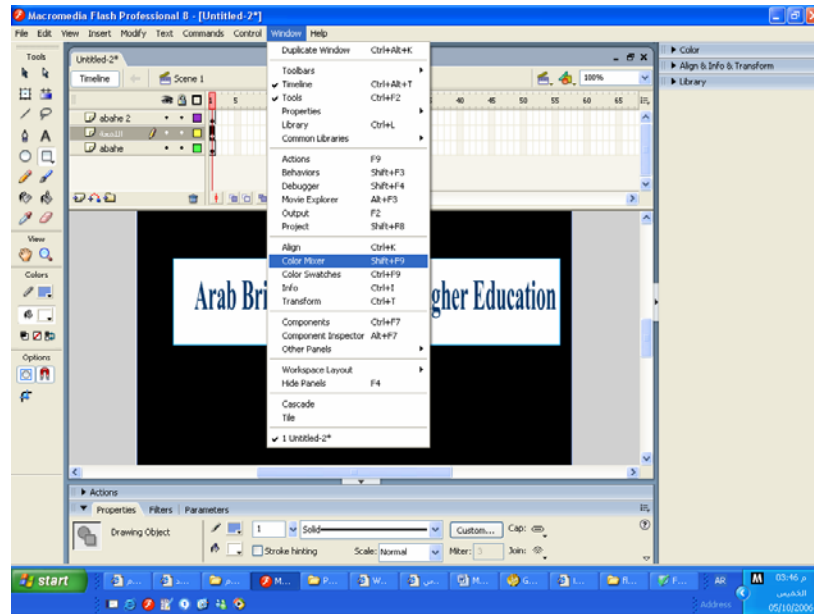


والآن ننشئ طبقة جديدة ونسميها مثلا اللمعة
وبعد ذلك نقوم بتغيير ترتيب الطبقات بحيث نضع اللمعة أسفل الطبقة الثانية
abahe 2

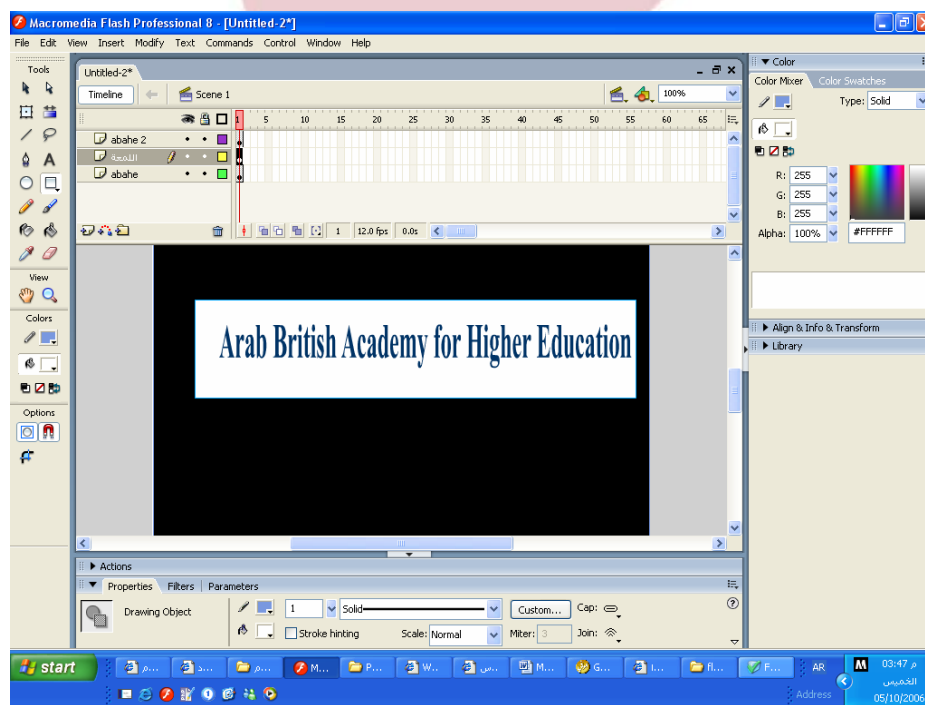
نقوم الآن برسم مربع في طبقة اللمعة نحيط بها الكلمة التي كتبناها



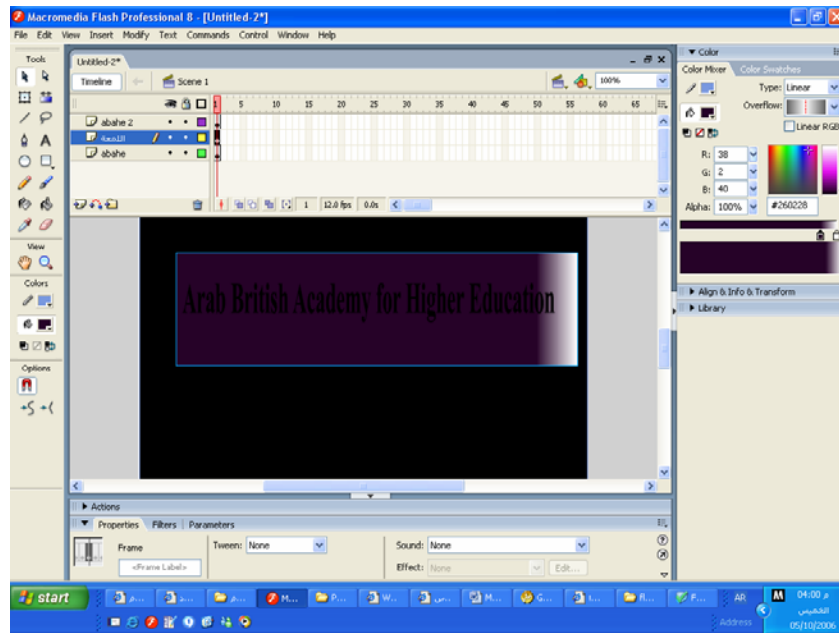
من قائمة windows نختار color mixer



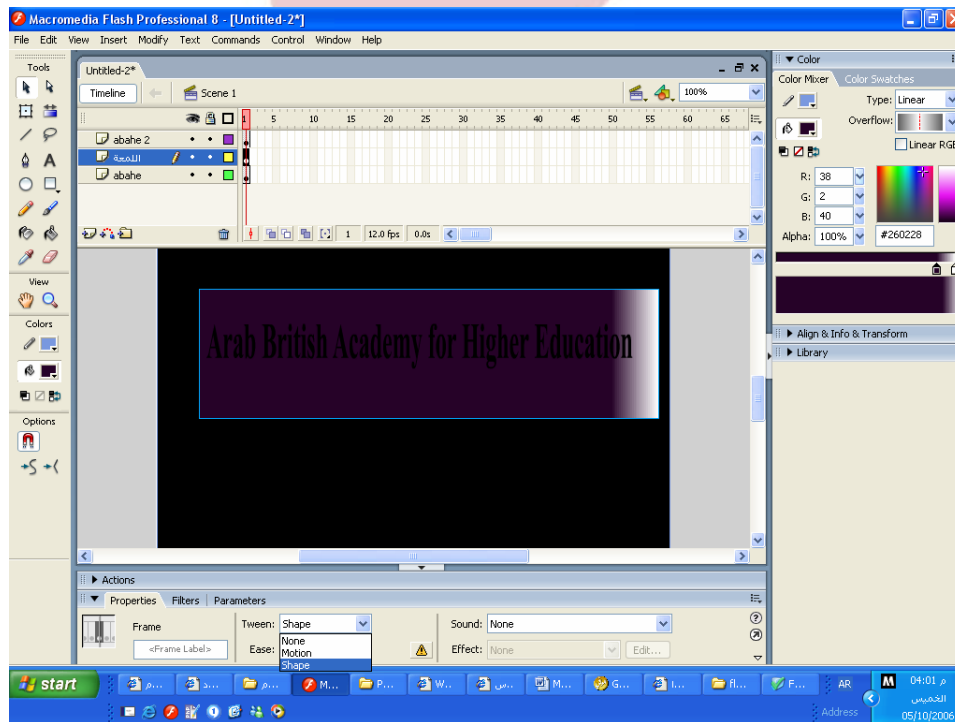
تظهر نافذة على اليمين نختار منها نوع التلوين Linear



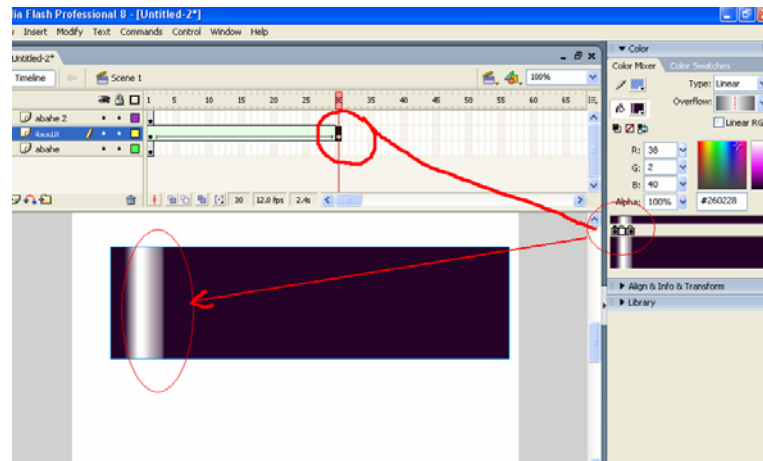
نقوم الآن بإضافة ثلاث علب ألوان العلبة في بلون ابيض والتي على الأطراف حسب رغبتك ونرتبها حسب الشكل التالي:



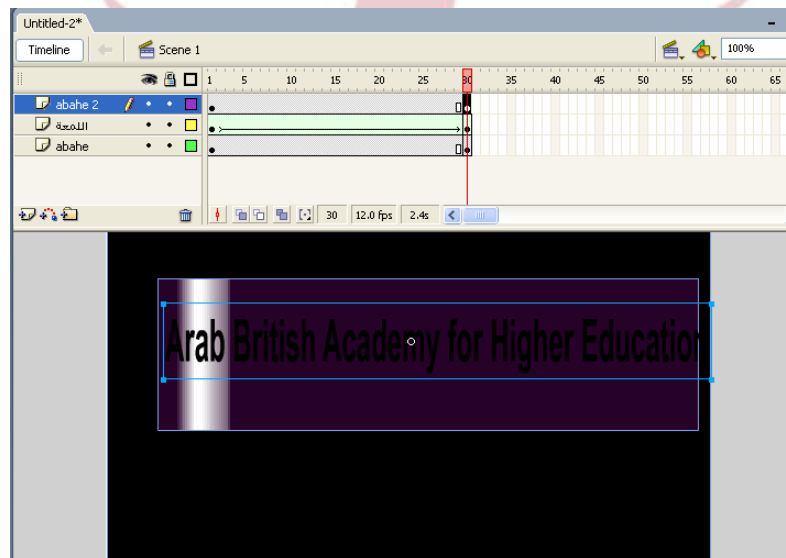
الآن نضغط على الإطار الخاص باللمعة من الأسفل نغير نوع Tween إلى shape



الآن نقوم بعمل نسخة من اللمعة بالوقوف على الإطار الأول لللمعة بالضغط بالزر الأيمن عليها واختيار نسخ الإطار ثم الوقوف عن الإطار 30 مثلا واختيار لصق الإطار



نقوم الآن بعمل نسخة من كل فريم ونضعها عند الإطار 30 كما في الشكل

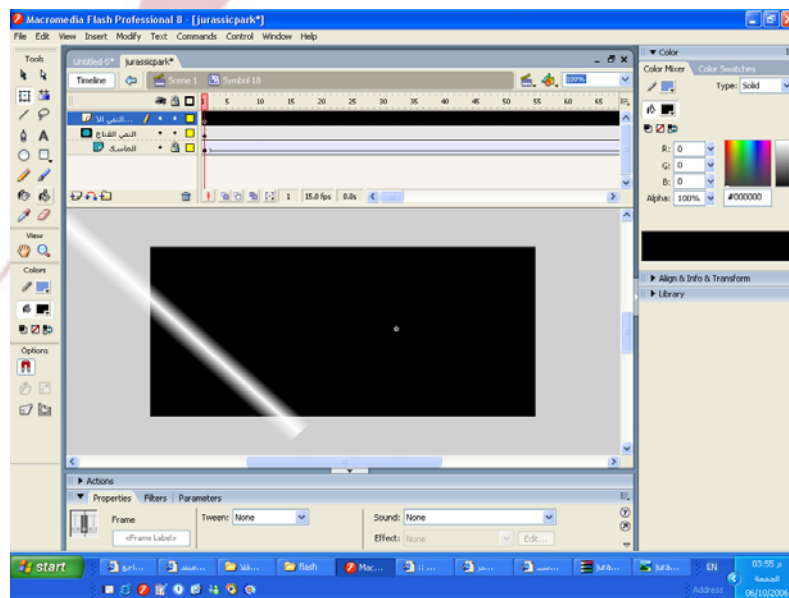
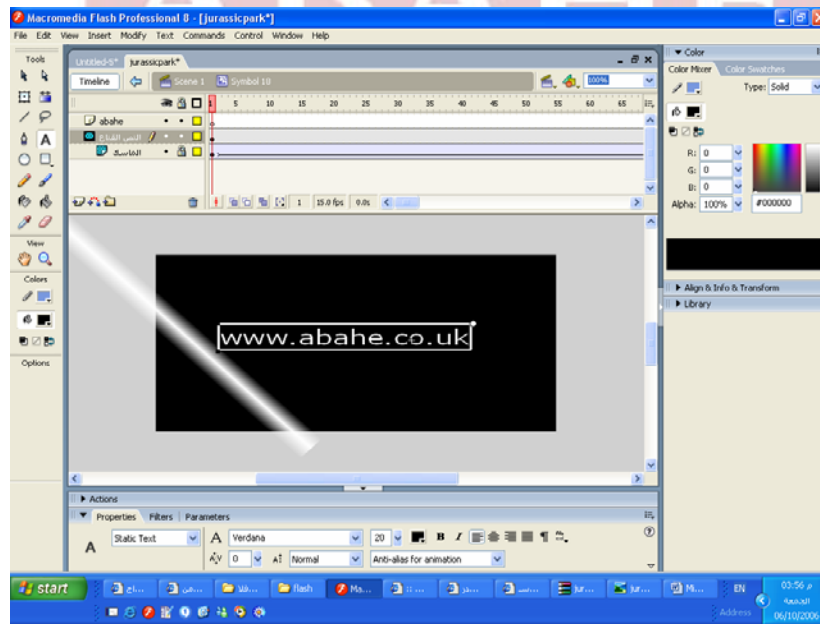


نضغط الآن على طبقة abahe 2 بالزر الأيمن للفأرة ونختار mask ونضغط
الآن على ctrl + enter لبدأ العرض

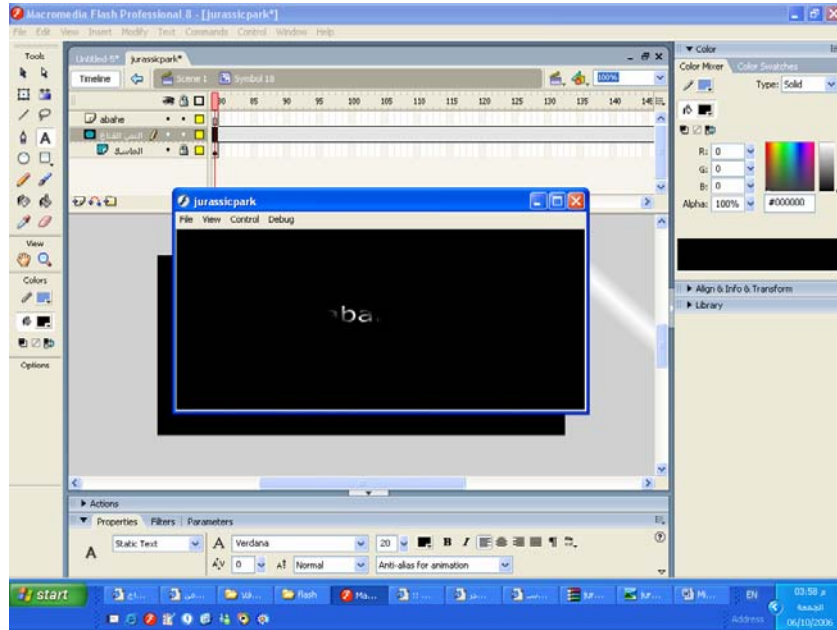


تأثيرات للنص:

نقوم في البداية بإعطاء لون أسود لخلفية العمل الذي سوف نعمل عليها ثم نقوم بكتابة نص في الطبقة الأولى باللون الأسود ونعطيه شفافية للون ثم ننشي طبقة ثانية ونكتب فيها نفس اللون ولكن بلون مختلف على أن يكون النص بنفس الحجم ونفس المكان و نقوم بعمل ماسك للنص الثالث ونقوم بتحريكه مع اختيار الاتجاه ولون...



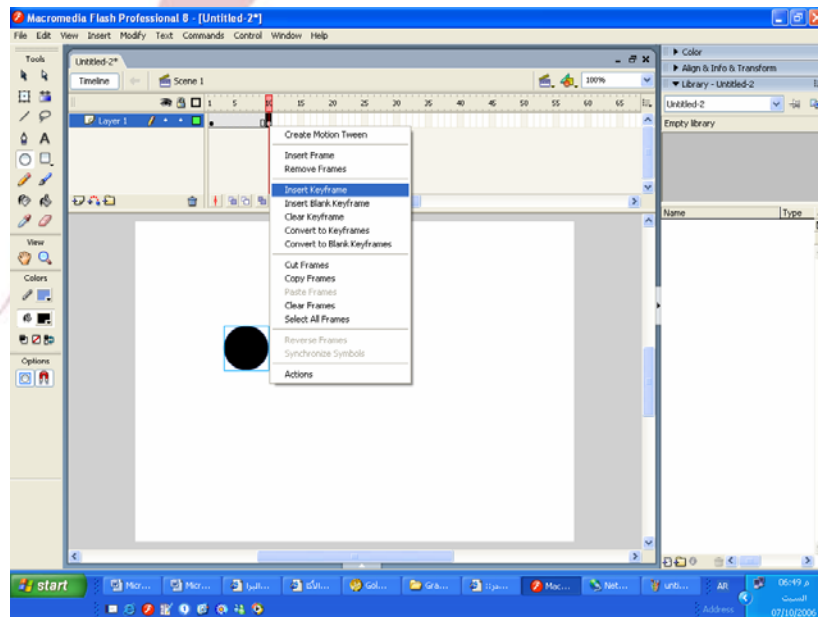
النتيجة بعد العرض



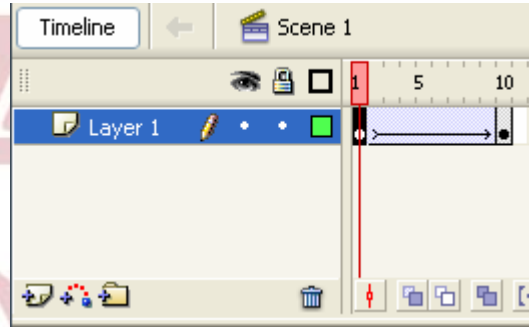
تكبير وصغير ودوران الأجسام:


لتكبير الجسم وتصغيره مرة واحدة تتبع الطرق التالية:

- نقوم برسم دائرة ولنفتراض أنها صغيرة ومن ثم نقوم بتكبيرها
- الآن نقوم بالوقوف عند الإطار 10 ونضغط بالزر الأيمن للفأرة ونختار
insert keyframe



- الآن نقوم بالضغط بالزر الأيمن على الإطار 10 ونختار الأمر `create motion tween`
- نعاود الكرة ونضغط بالزر الأيمن للفأرة بين الإطار 1 والإطار 10 ونختار الأمر `create motion tween`

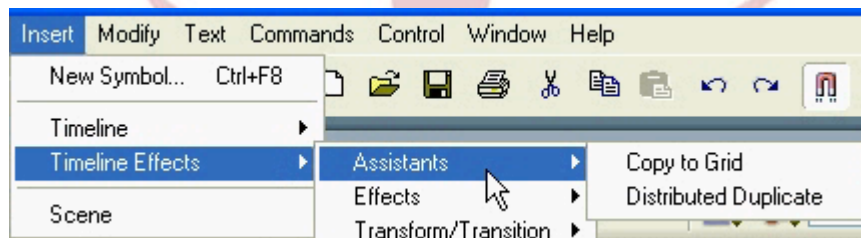


- إما اختيار خيار التكبير والتصغير من قائمة الأدوات 
- أو نضغط بالزر الأيمن للفأرة على الدائرة ونختار `scale` وسوف نلاحظ أن الدائرة أصبحت محاطة بمربعات صغيرة
- نقوم الآن بالضغط والسحب على أحد هذه المربعات ولتكن في الزوايا سنلاحظ أن الجسم يزداد ويكبر
- أما عملية الدوران فنقوم بتطبيق الأمر `rotate and skew` بدل من الأمر `scale` ونقترب من أحد الزاوية الشكل فلاحظ تغير في الإشارة وهذا يعني إمكانية تدوير الشكل.

التأثيرات للخط الزمني:

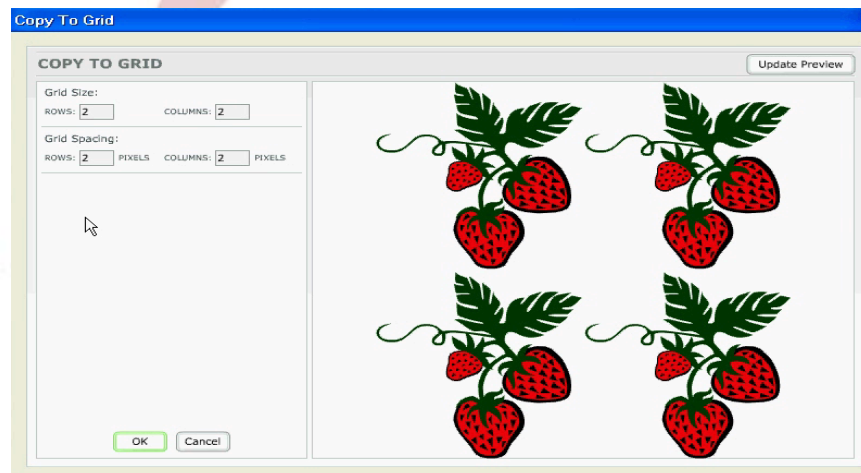
يحتوي برنامج الفلاش على مجموعة من التأثيرات الجاهزة للخط الزمني الذي يتيح تنفيذ عدة حركات في خطوة واحدة

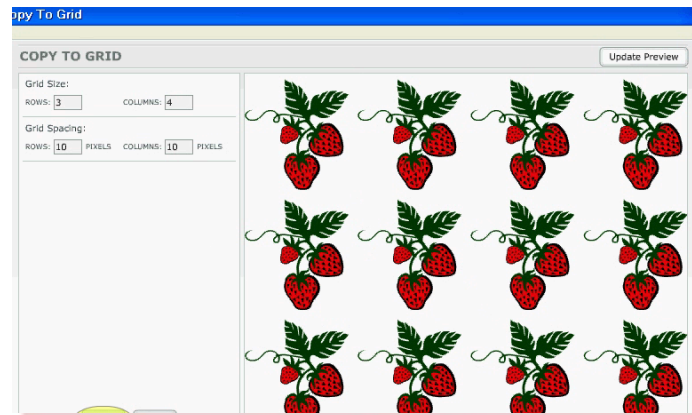
من الممكن تطبيق تأثيرات الخط الزمني على كل من الأشكال والرموز الصور للوصول إلى هذه التأثيرات افتح قائمة Insert ثم Timeline Effects



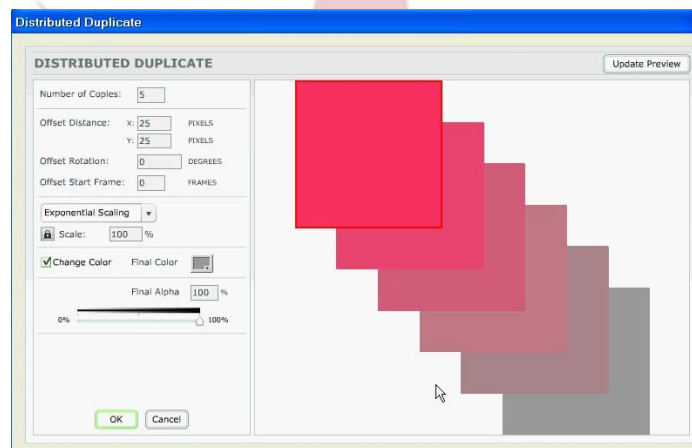
الآن يمكنك اختيار التأثير الذي تريده

يستخدم خيار copy to Grid لتنسيق شبكة ذات خطوط أفقية وعمودية متساوية الأبعاد.

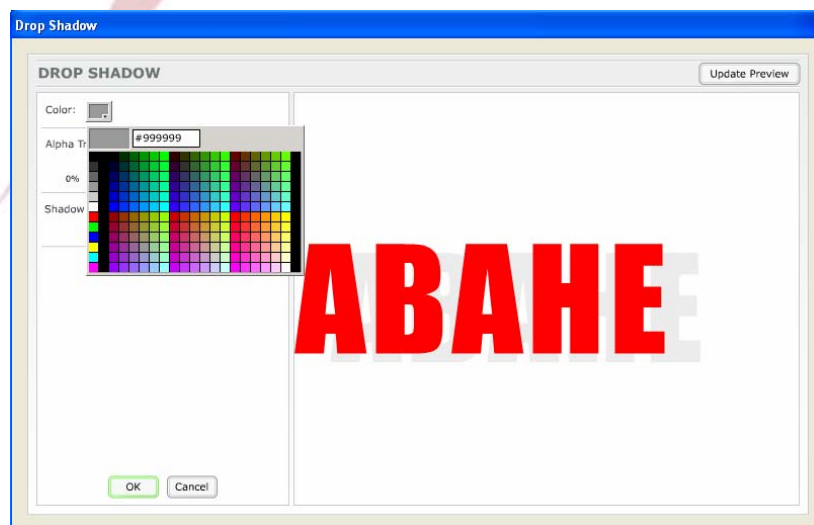




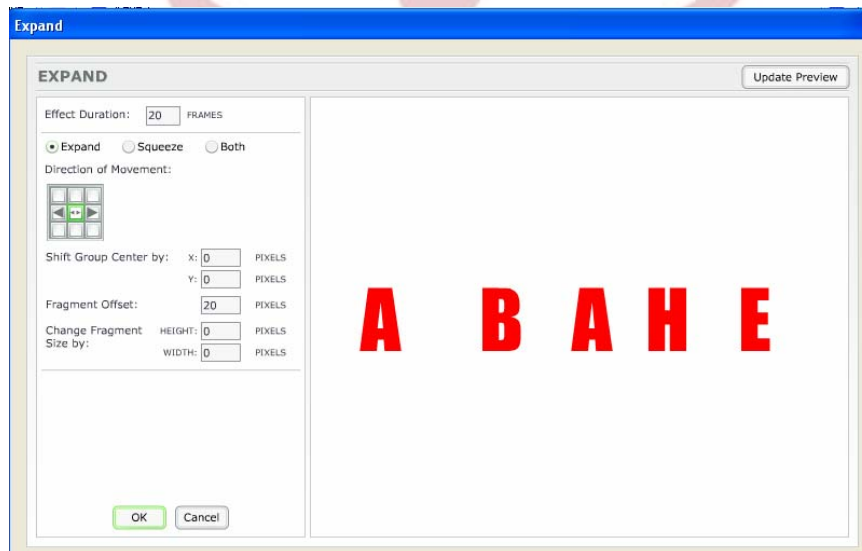
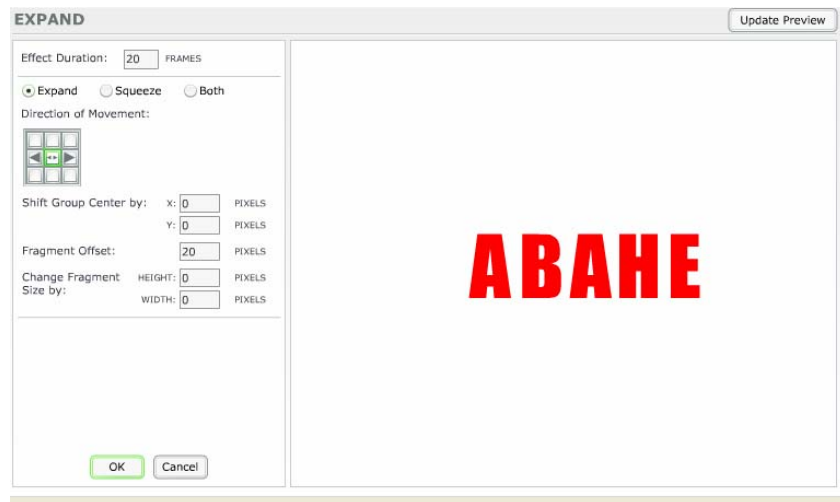
خيار Distributed Duplicate: يتيح لك نسخ الكائن عدة نسخ على المسرح وأن تقوم بتوزيع المسافات بين النسخ وتكبيرها وتلوينها وتغيير شفافيتها كل ذلك أثناء تحريكها عبر نطاق معين من الإطارات.



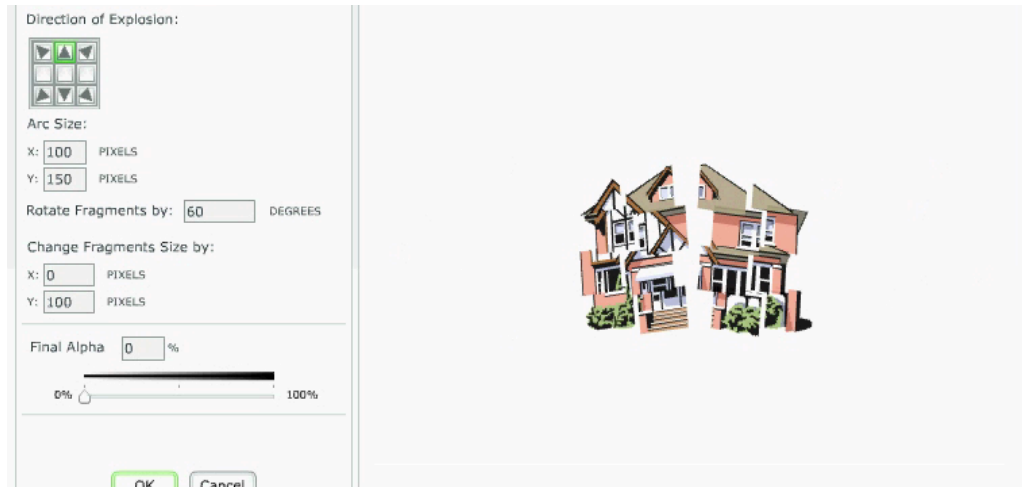
خيار Blur: يتيح لك جعل الكائن يتلاشي مع انقضاء الوقت.
خيار Drop Shadow: يتيح لك إضافة ظل إلى الكائن المحدد والتحكم بلونه ودرجة وضوحه.



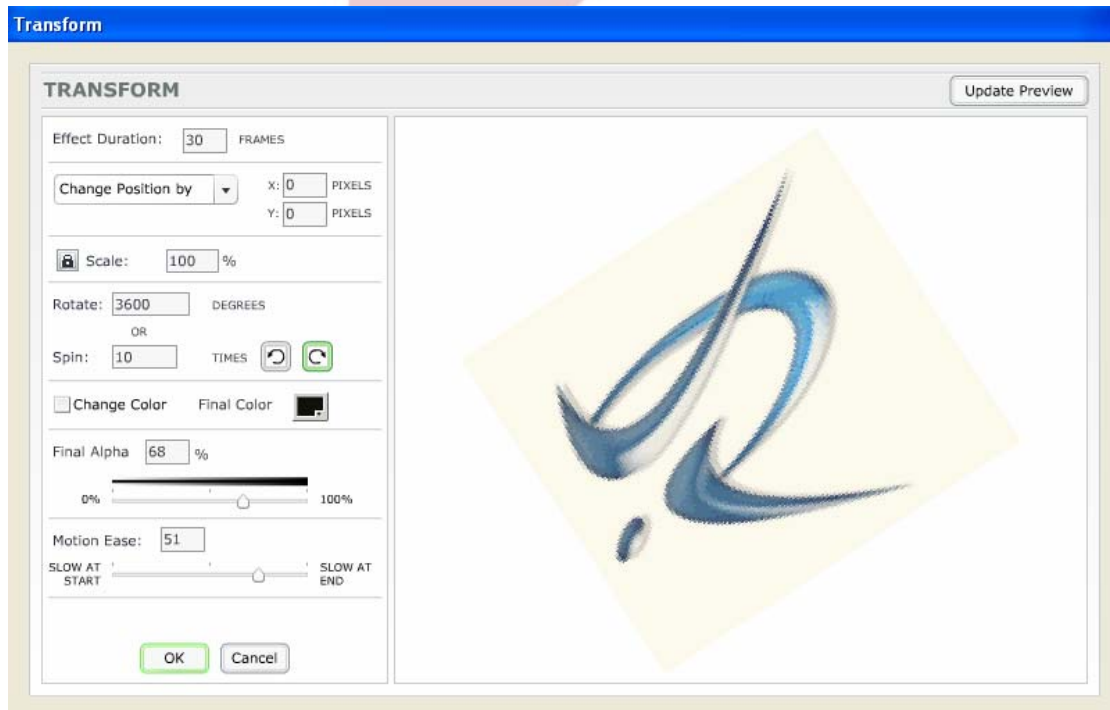
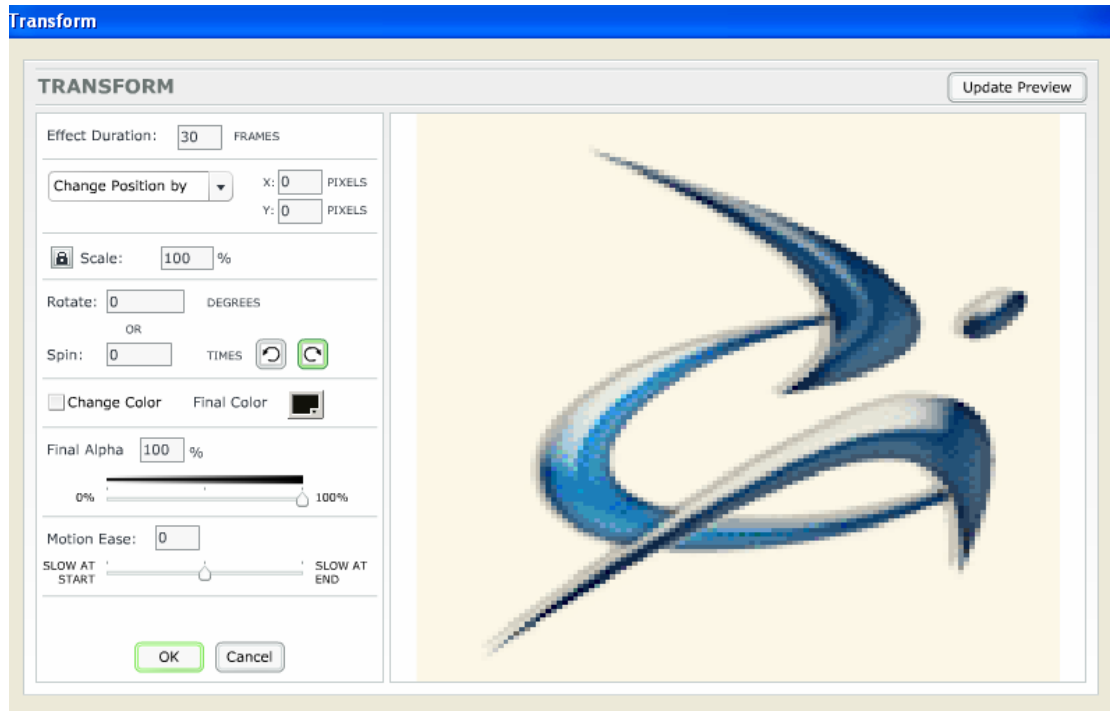
خيار EXPAND: يتيح لك إظهار الكائن المحدد بشكل (يتمدد أو ينضغط)



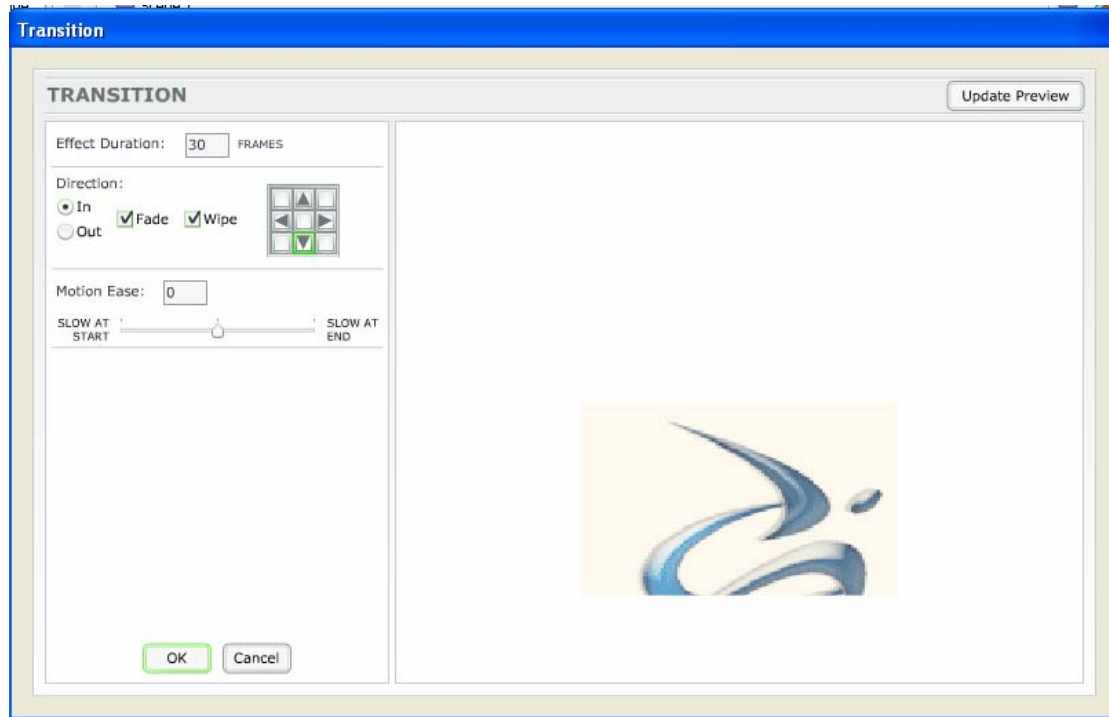
خيار EXPANDE: يتيح لك إظهار الكائن كأنة ينفجر كشظايا



خيار TRANSFORM: يتيح لك هذا التأثير إضافة العديد من العمليات الجميلة على الكائن المحدد



خيار TRANSITION: يجعل هذا التأثير الكائن يختفي أو يظهر تدريجياً على المسرح.

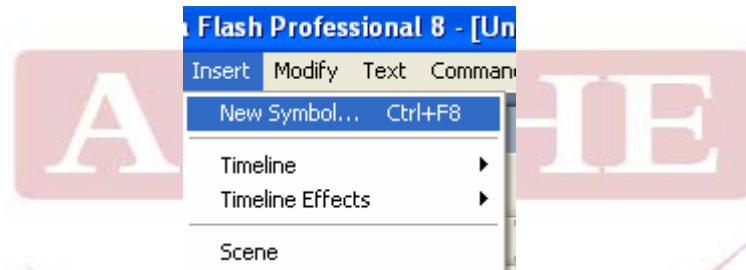


عزيزي الطالب هذه التأثيرات التي أنصحك بتجربتها وتعلم خصائصها لأنها سوف تفيدك جداً في مشاريعك المستقبلية وسوف توفر عليك الكثير من الجهد والوقت.

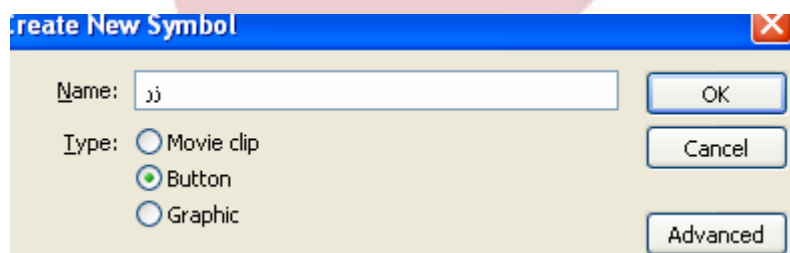
إنشاء زر:

سوف نشرح لكم الآن كيف يتم إنشاء زر علماً أن هناك أشكال مختلفة للأزرار منها نصية والأخرى شكلية وطريقة عمل هذه الأزرار واحدة وسوف نشرح طريقة عملها:

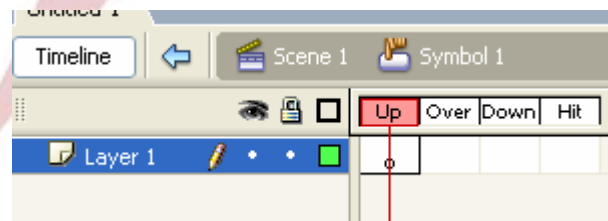
من قائمة insert نختار new symbol



يظهر لنا مستطيل نضع له اسم ونختار زر كما في الصورة



بعد تنفيذ العملية سوف تلاحظ أن الإطار تغير كما في الشكل التالي



و سوف نوضح الآن الفريمات أو الإطارات وعملها

Up: هذا الإطار لإظهار شكل الزر

Over: هذا الإطار لإظهار شكل الزر بعد وضع الماوس فوقه

Down: هذا الإطار لإظهار شكل الزر في حالة الضغط عليه

Hit: الفائدة من هذا الإطار هو تحديد الزر بالكامل عند الضغط عليه وهو ذو فائدة للأزرار النصية والأشكال المفردة من الداخل.

سنقوم بكتابة نص في كل فريم وكل نص بلون

الإطار up سنكتب فيه من هنا باللون الأبيض

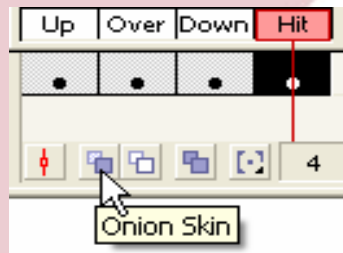
بحيث نضغط بالزر الأيمن على الإطار over ونختار insert keyframe

الإطار over سنغير لون النص من الأبيض إلى الأحمر

نضغط بالزر الأيمن على الإطار down ونختار insert keyframe

الإطار down سنغير لون النص من الأبيض إلى الأزرق

نضغط بالزر الأيمن على الإطار hit ونختار insert keyframe



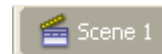
أما الإطار hit الأخير سوف نقوم برسم مربع فوق النص بحيث يقوم بتغطيته من

خلال أداة الرسم الخاصة برسم المستطيل ☐



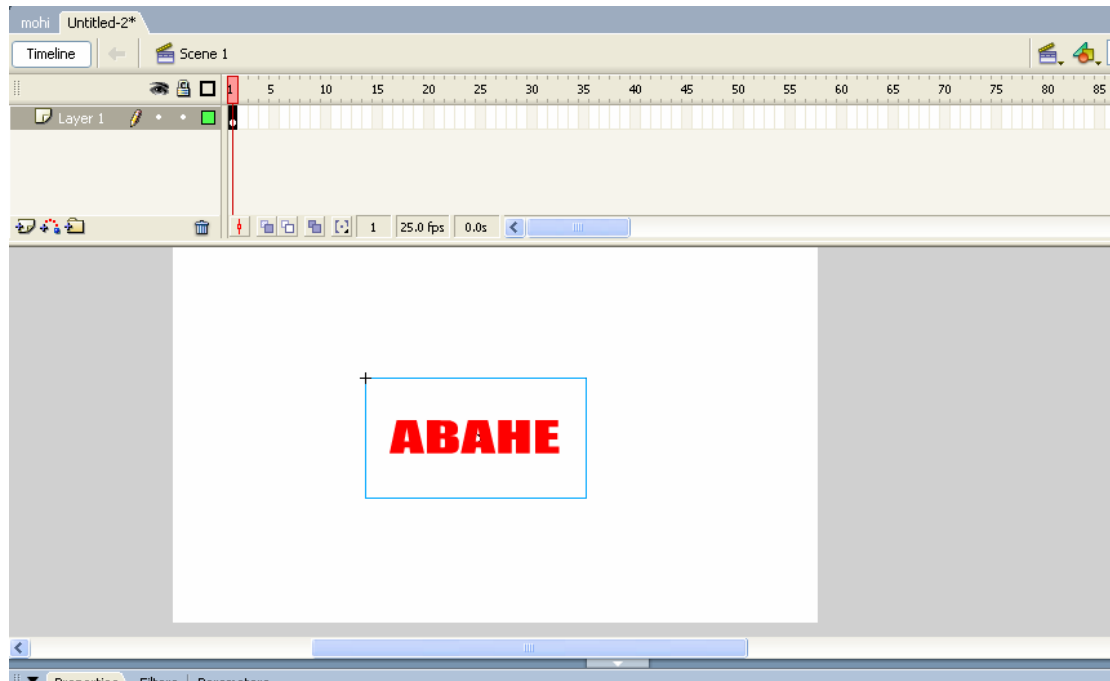
لتصبح بهذا الشكل

بهذا نقوم قد انتهينا من تصميم الزر وعرفنا طريقة عملة الآن نقوم بالخروج من



خلال الضغط على

و الآن سوف تلاحظ سطح العمل فارغ
قم بالضغط على **Ctrl + L** وسوف تشاهد الزر على الشاشة قم بسحب الزر إلى منطقة العمل

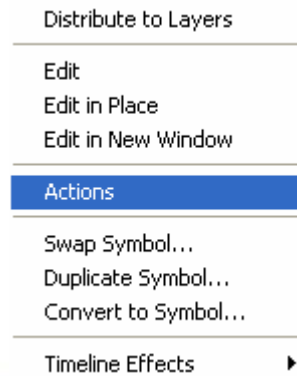


ثم قم بالعرض

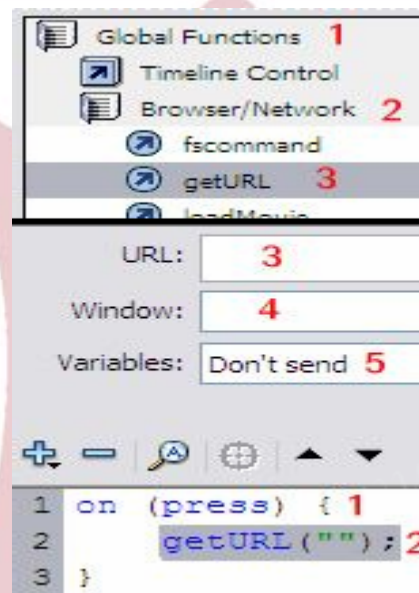
مثال:



بعد أن قمنا بتصميم الزر علينا أن نتعلم كيف يمكن إضافة رابطة لأزرار الفلاشية
بعد أن انتهيت من تصميم الزر نقوم بالضغط عليه بالزر الأيمن للفأرة واختيار
Action



الآن سوف يظهر لنا مربع الأكشن نقوم باختيار التالي بالترتيب كما هو موضح



Global Functions	Timeline Control	
Global Properties	Browser/Network	fscommand Esc+fs
Operators	Printing Functions	getURL Esc+gu
Statements	Miscellaneous Functions	loadMovie Esc+lm
ActionScript 2.0 Classes	Mathematical Functions	loadMovieNum Esc+ln
Compiler Directives	Conversion Functions	loadVariables Esc+lv

عن اختيار getURL سوف تظهر لك الأوامر كما في الصورة السابقة:

1-ويقصد به حالة الزر عند عملية الانتقال (بالضغط أو الملامسة أو غير ذلك)

2-عنوان الصفحة وطريقة فتح الصفحة المراد الانتقال إليها

3-المكان الذي يتم من خلاله كتابة العنوان المراد الانتقال له

4-طريقة فتح الصفحة هل تود فتحها في نفس الصفحة أم في صفحة أخرى يفضل وضعها في blank- وذلك لفتحها في صفحة خارجية

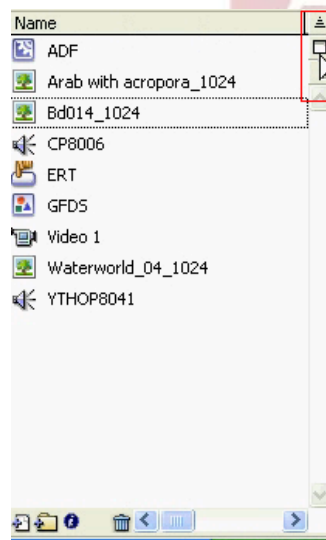
5-يفضل تركها كما هي

6-وفائدتها هي للسيرفرات لإرسال واستقبال البيانات والمتغيرات

سوف يكون الأكشن بهذه الطريقة

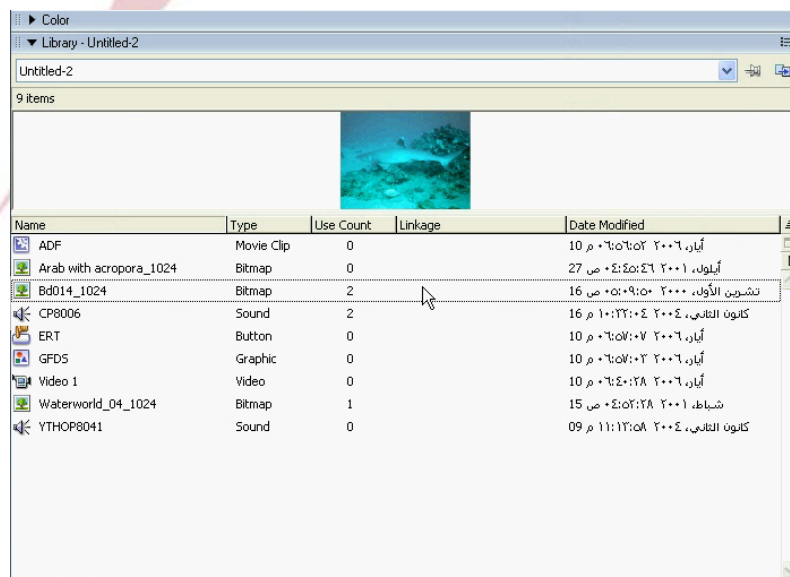


استخدام المكتبة:

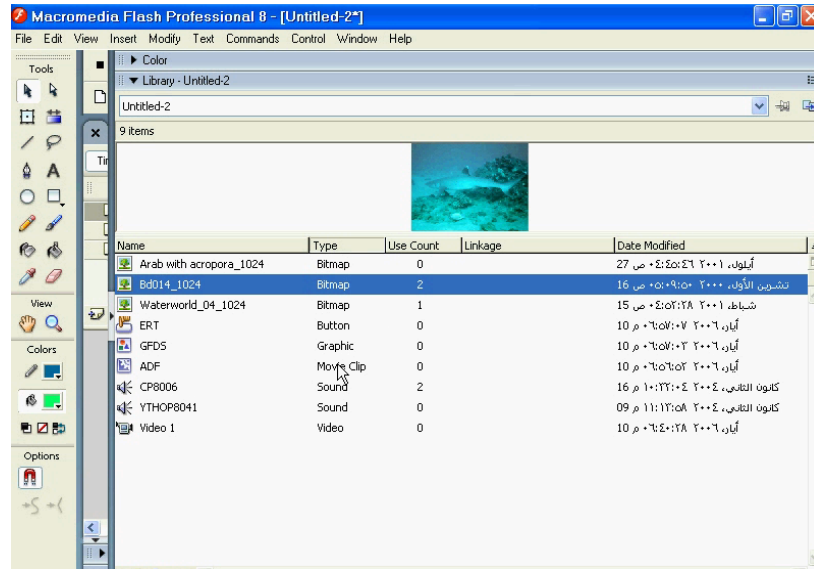


لكل ملف فيلم في الفلاش مكتبه خاصة به وهي جزء من مشروع الفيلم الذي يتم حفظه أن المكتبة من المكونات المهمة جداً في الفلاش بحيث يحفظ بها مجموعة من الرموز والصور النقطية وملفات الصوت وملفات الفيديو التي تستخدمها لإتمام عملك وهذا يعني أنك تستطيع استخدام عدة نسخ من هذه العناصر دون زيادة حجم الملف النهائي ويوجد في لوح المكتبة معلومات عن العناصر الموجود فيها غير أسماء ولتستطيع مشاهدة هذه

المعلومات بالضغط على زر الوضع العرض لتوسيع المكتبة للحد الأقصى سوف يظهر لك الآن نوع العنصر وعدد مرات استخدامه ومعلومات الربط بنسبة للرموز المشتركة وتاريخ آخر تعديل تم على العنصر.



يمكننا ترتيب العناصر تبعاً للمعلومات داخل هذه الأعمدة
فمثلاً إذا أردنا ترتيب العناصر تبعاً للنوع ننقر على العمود Type سوف نشاهد
ترتيب العناصر حسب نوعها.

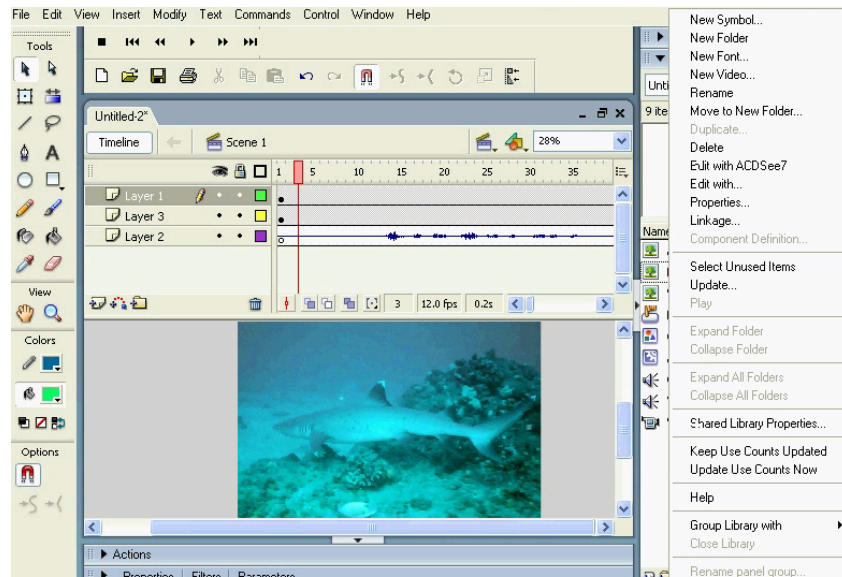


أما إذا أردنا ترتيب العناصر تبعاً للاسم ننقر على العمود Name سوف نشاهد
ترتيب العناصر حسب الاسم وهكذا.

وإذا أردت الرجوع للوضع الأساسي أنقر على وضع التصغير أو وضع التضيق يمين المكتبة.

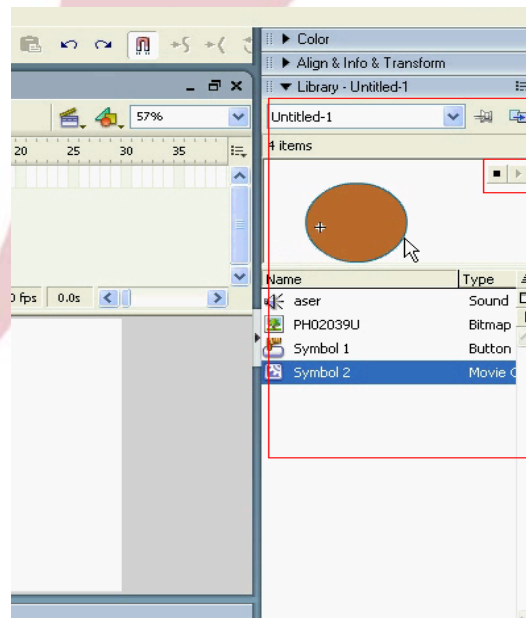
سوف يقوم البرنامج بتصغير المكتبة لتوفير المساحة اللازمة لعمل البرنامج.

يوجد في لوح المكتبة قائمة تحتوي على العديد من الأوامر مفيدة التي تتيح لك
إنشاء الكائنات وتضمينها داخل المكتبة.



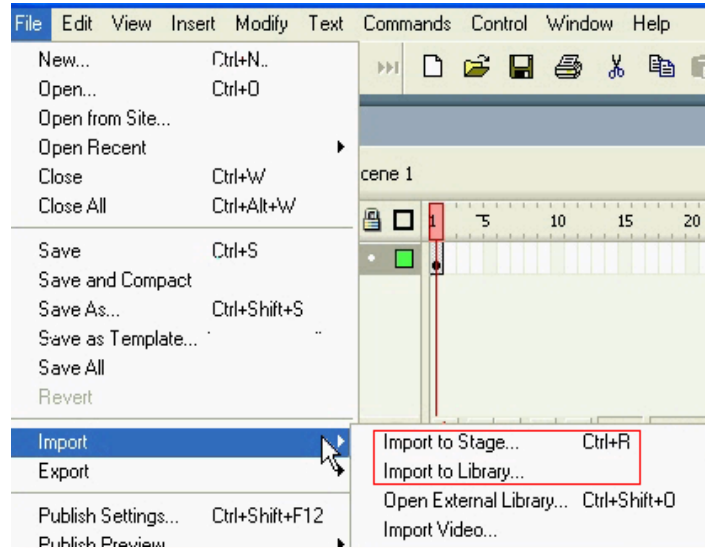
إضافة الكائنات إلى المكتبة:

عندما تقوم بإنشاء رمز جديد أو استيراد ملف صوت أو صورة نقطية أو ملف فيلم ففي جميع هذه الحالات سوف يقوم برنامج فلاش بإضافة هذه الملفات والرموز إلى المكتبة عند استيرادها وتستطيع من خلال البرنامج إظهار الحركة عن النقر على الكائن الذي أنشأت به الحركة والضغط على زر التشغيل.



لقد تعلمنا مسبقا كيفية استيراد الكائن أو الشكل إلى المكتبة ولكن هنالك نوعين من الاستيراد وسوف نوضحها الآن فعند الرغبة في استيراد ملف فإن هناك خياران أمامك

Import to Stage أو Import to Library

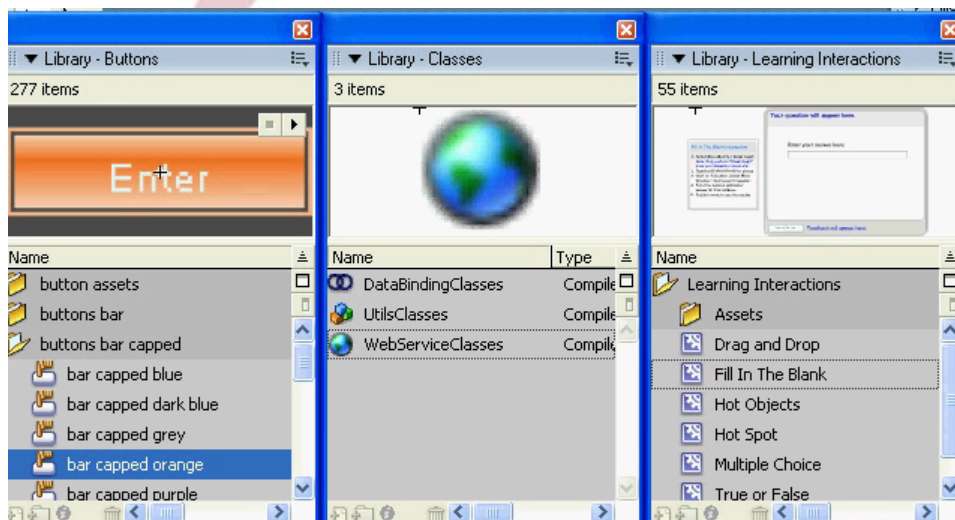


والفرق بين الخياران هو أن Import to Stage يقوم بإضافة الملف المستورد إلى المكتبة بالإضافة إلى إضافة نسخة من الملف إلى مسرح العمل.

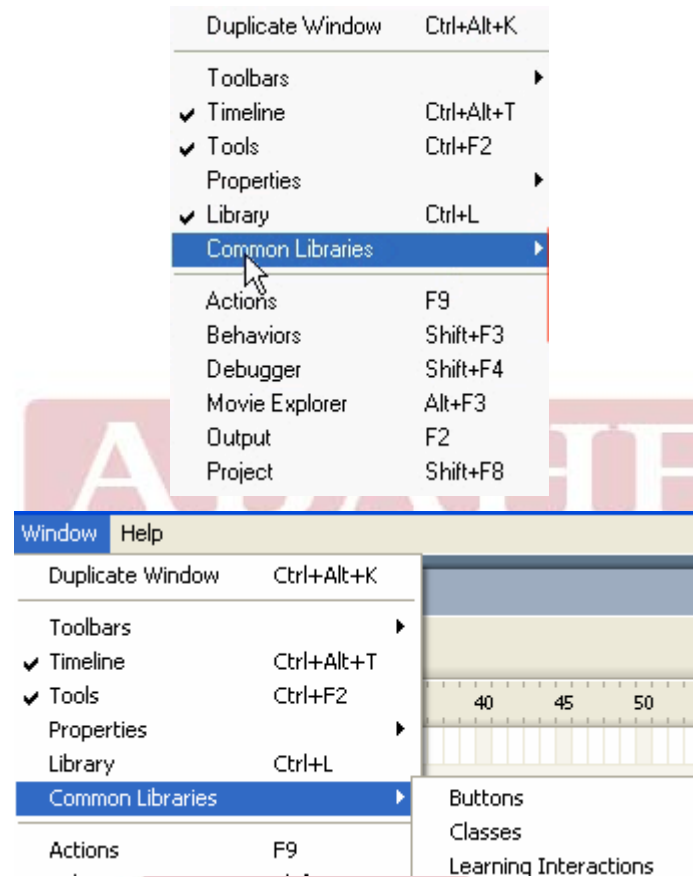
أما خيار Import to Library يقوم بإضافة ملف إلى المكتبة لذلك عليك عند استيراد ملف صوت استخدام هذا الخيار إذ لا يمكن وضعة على مسرح العمل للتعامل معه.

استخدام المكونات الجاهزة في المكتبة:

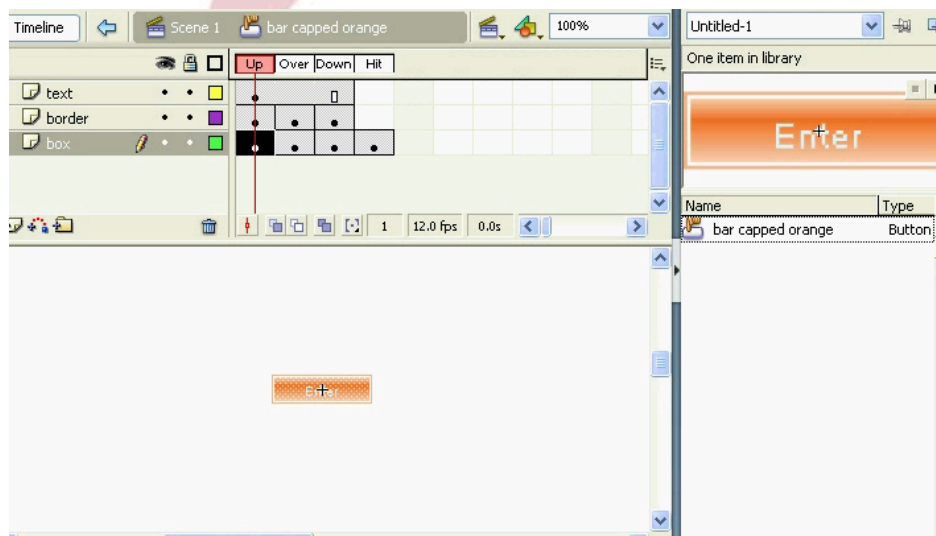
هناك العديد من المكونات التي تأتي مع برنامج فلاش ويمكن استخدامها مباشرة داخل الفيلم الذي تقوم بإنشائه وتكون محفوظة داخل المكتبات المشتركة الموجودة أساساً في برنامج فلاش عندما تقوم بتتصيبه.



و للوصول إليها انقر على قائمة Window ثم Common Libraries

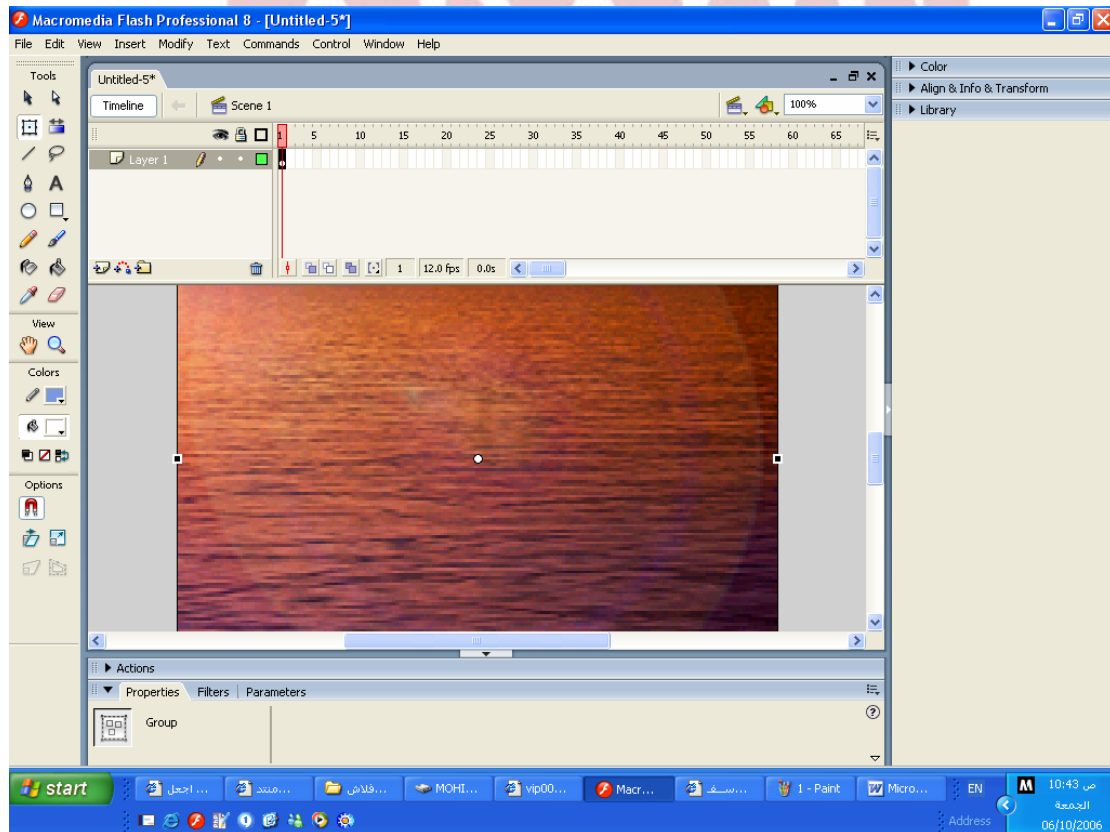


و الذي سوف يقوم بعرض قائمة بأسماء المكتبات المشتركة
و تستطيع إضافة العناصر والمكونات الموجودة في المكتبات والتعديل عليها
والتعامل معها بحرية تامة بحيث يظهر كأنه من إنشائك وتستطيع إضافتها مباشرة
إلى مسرح العمل بحيث أنها أيضاً سوف تضاف تلقائياً إلى مكتبتك الخاصة.



حركة تموج الماء:

سوف تشاهد صورة البحر تتحرك بحيث تشاهد كما أنها في الطبيعة في البداية نقوم بوضع صورة الماء أو صورة البحر التي اخترتها في الطبقة الأولى ونكبر حجمها أو نصغره بحيث تشمل مساحة المتاحة لي للعرض

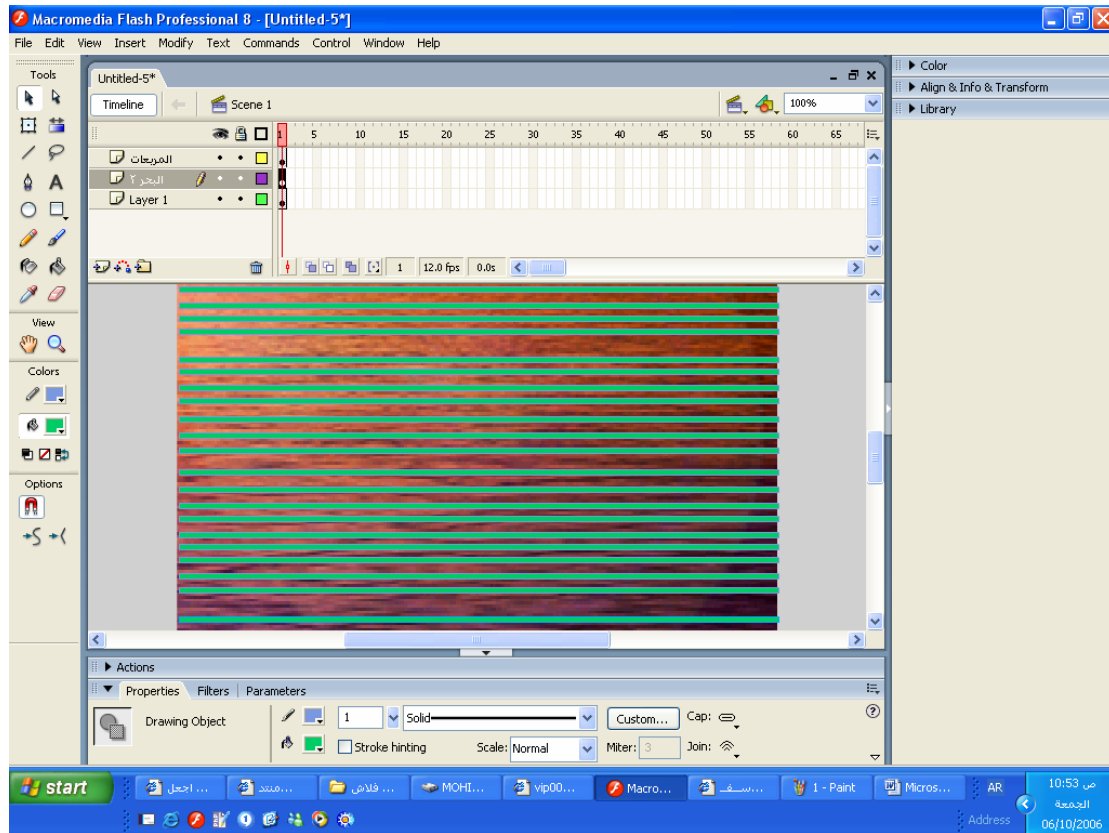


في الخطوة الثانية نقوم بإنشاء طبقة جديدة ونقوم بنسخ الصورة البحر ونضعها فوق الطبقة الأولى أي فوق صورة البحر الأصلية بحيث تأخذ نفس الحجم تماماً ولكن أقوم برفعها قليلاً فقط عن الصورة الأولى

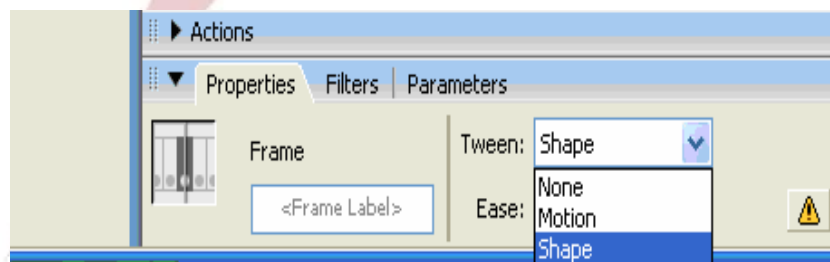
الآن نقوم بإنشاء طبقة جديدة وهي الطبقة الثالثة ونقوم هنا برسم مربع يكون بطول الصورة تقريباً ولكن مع القليل من الارتفاع كما في الشكل التالي:

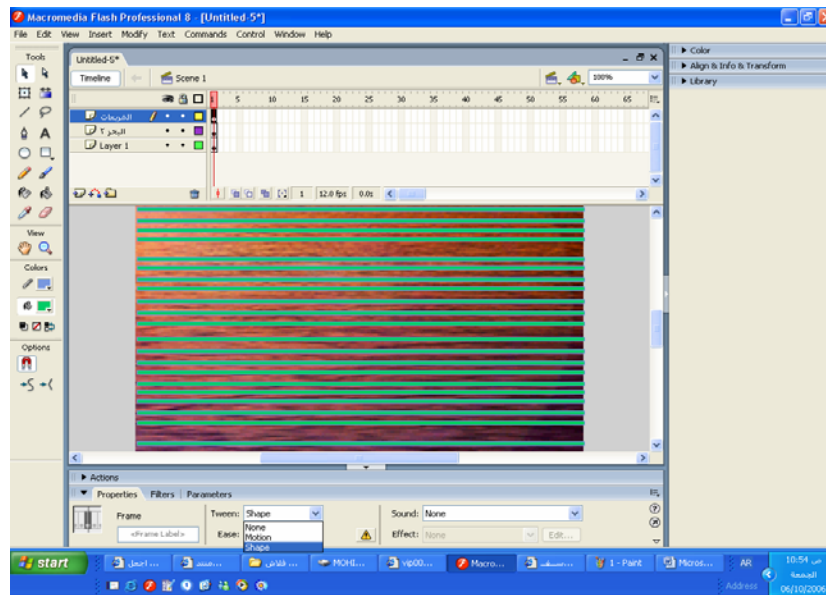


الآن نقوم بنسخ هذا المربع الذي باللون الأخضر أكثر من مرة بحيث يشمل تقريباً معظم الصفحة أنظر للشكل التالي:

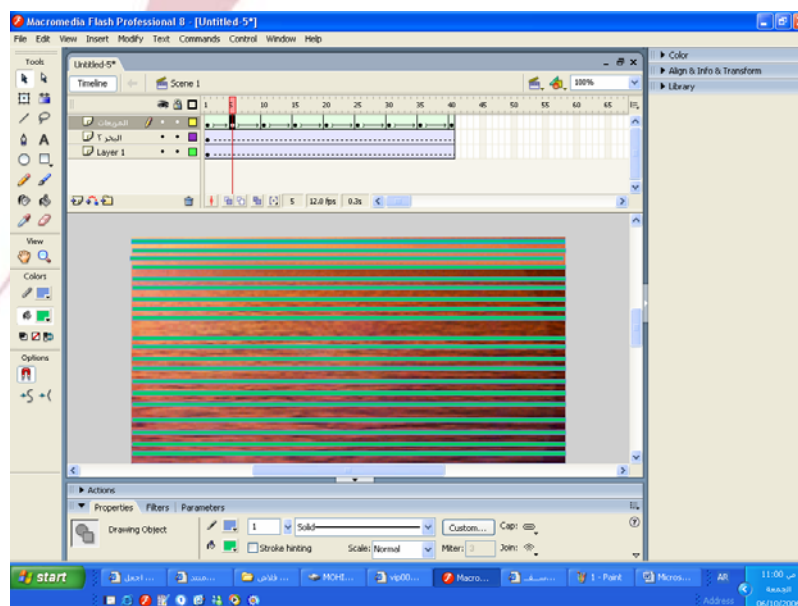
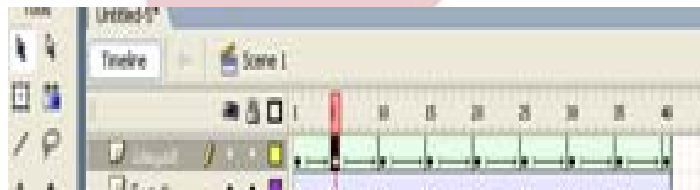


الآن قف على الطبقة الثالثة ونختار shape من properties من أسفل أنظر للشكل التالي:

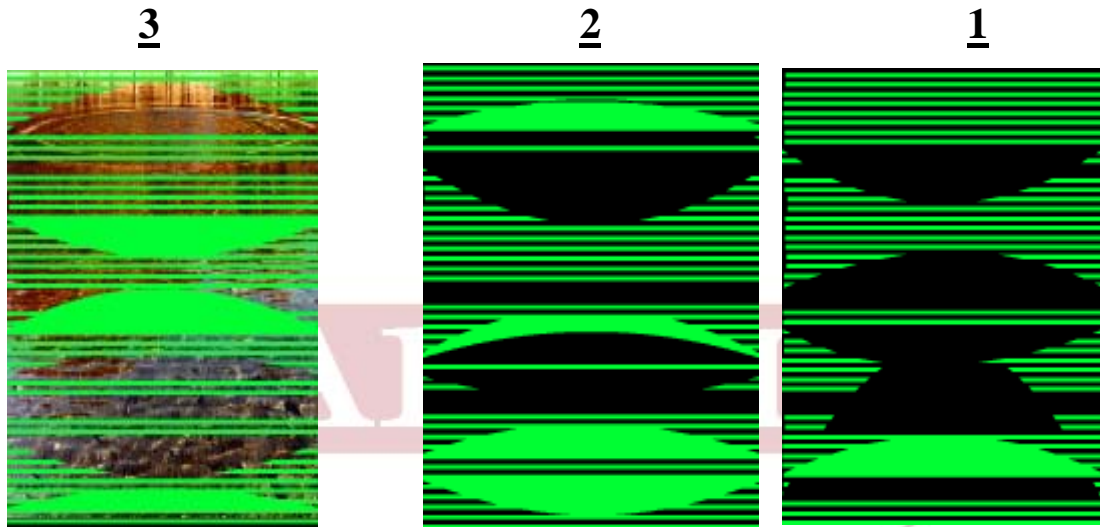




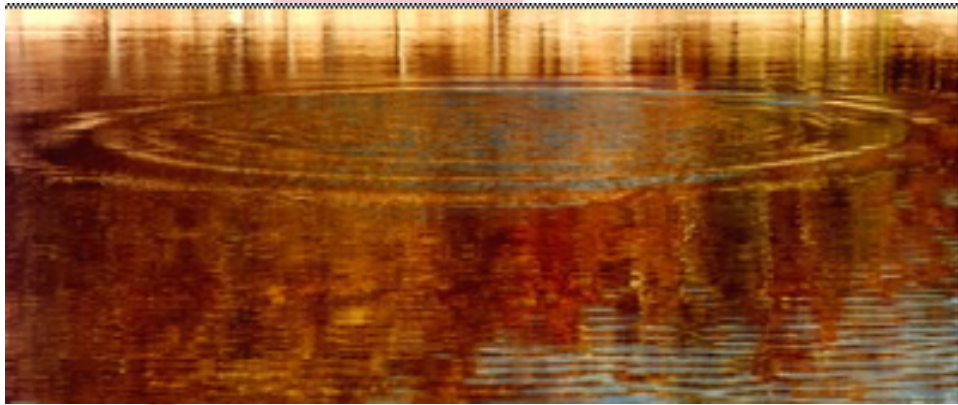
الآن نضغط على الطبقة الثالثة ونقف عن الفريم الأول لها ونضغط بالزر الأيمن للماوس ونختار Action فتجد الفريم الخاص بالطبقة الثالثة تحول إلى اللون الأخضر. أضغط على الفريجات المختلفة 5 و 10 والـ 15..... الخ وعند كل فريم أضغط على الـ F6 حتى تتجزأ الفريجات كما في الشكل التالي:



عند كل فريم قم بتغيير أشكال الخطوط لإبراز التموج للماء أنظر للشكل التالي:

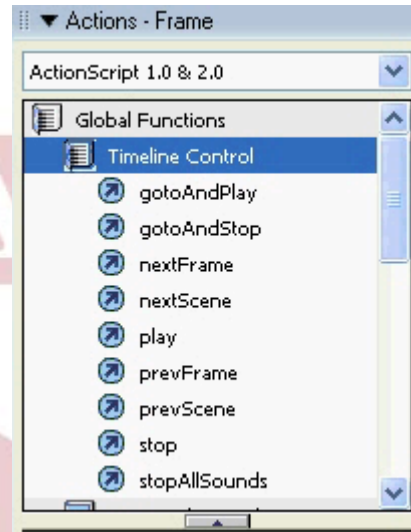


الآن نقف على الطبقة الثالثة الخاصة بالمربعات ونضغط بالزر الأيمن للفأرة ونختار Mask الآن قد انتهينا نضغط ctrl + enter للعرض

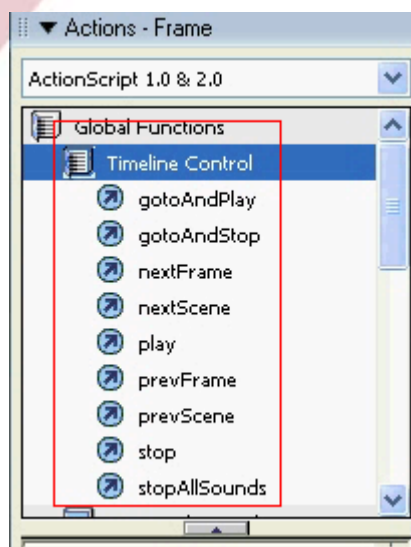


الأكشن سكربت:

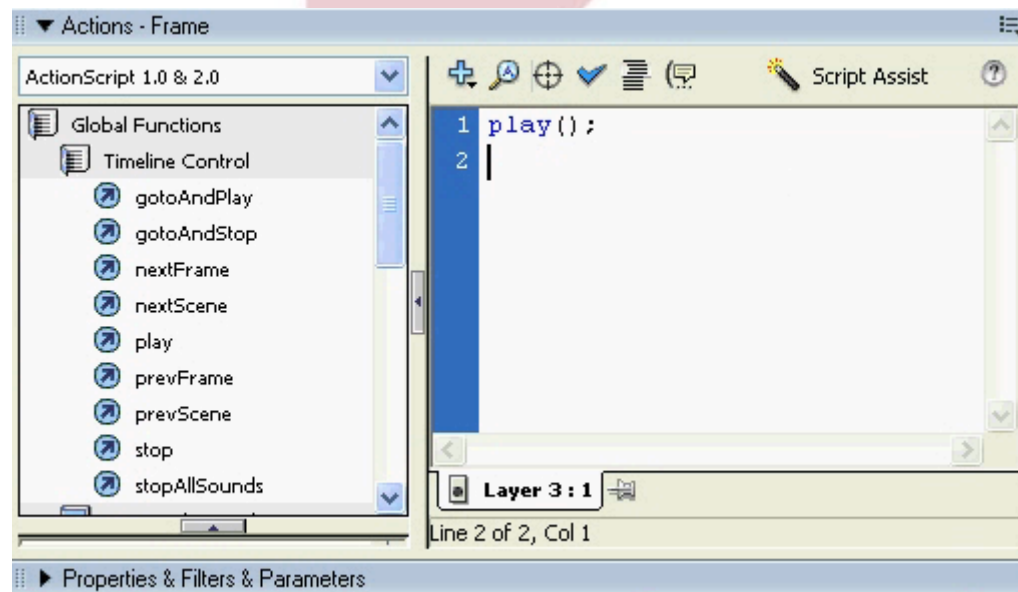
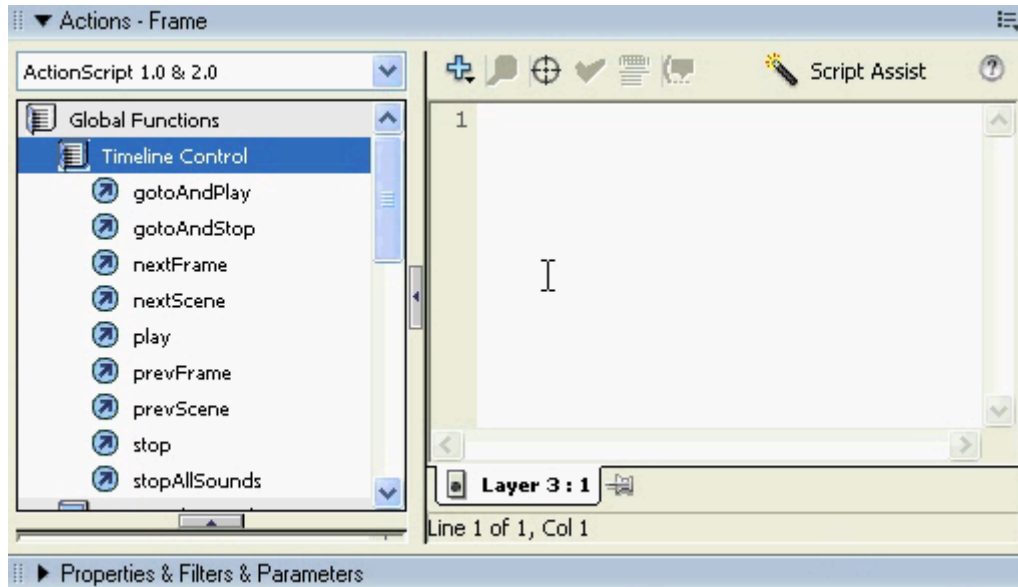
هي لغة البرمجة الداخلية لبرنامج الفلاش وتنسيقها مشابه للغة البرمجة جافا سكربت ولكنهما غير متطابقين معاً.



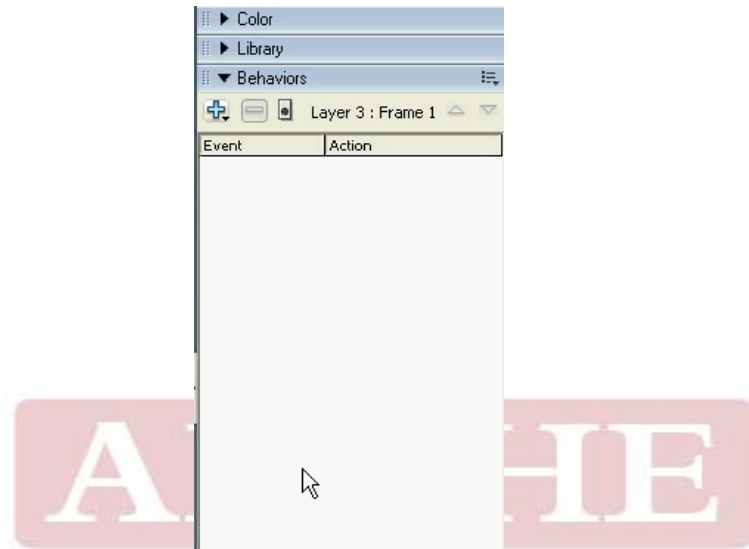
يمكن باستخدام هذه اللغة التحكم بالعناصر المختلفة لأفلام الفلاش وهي لغة بسيطة ولكنها قادرة على الإجراءات المعقدة مثل عمل المكونات والتطبيقات اللازمة لصفحات الإنترنت تتميز لغة الأكشن سكربت بأنه يمكنك كتابة أوامر البرمجة فيها باختيار الأمر والكائن المطلوب من القوائم المنسدلة



وكما أن عبارتها سهلة الفهم لأنها تستخدم عبارات قريبة ومتداولة. يتيح لك لوحة الإجراءات إضافة أوامر الأكشن سكربت إلى أفلامك فيضيف الأوامر دون أن تحتاج إلى كتابتها بنفسك.



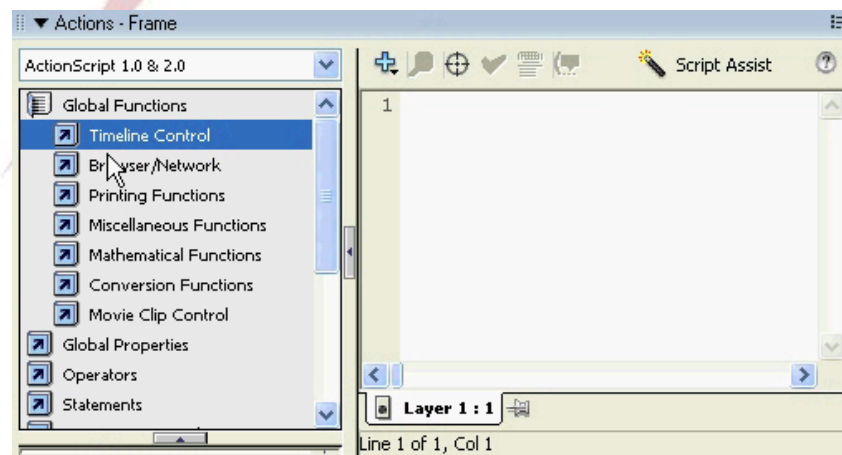
بالإضافة إلى ذلك لوح السلوك الذي يقوم بتبسيط عملة إضافة أوامر الأكشن سكربت إلى أفلامك بالنسبة للمهام البسيطة والمتكررة مثل إضافة أدوات التنقل داخل الموقع.



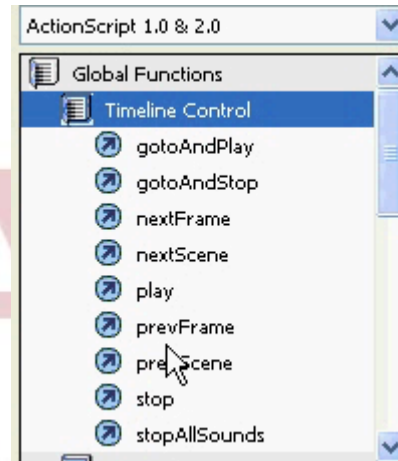
رأينا في الدروس السابقة أنه يمكنك إنشاء أفلام جيدة جداً بالفلاش دون أن تضطر لكتابة أي أمر برمجي ألا أن تعلمك وتمكنك من لغة الأكتشن سكربت في الفلاش يمكنك من التعامل بشكل أفضل والاستفادة من الإمكانيات المتوفرة في برنامج الفلاش.

إضافة أوامر أكتشن سكربت:

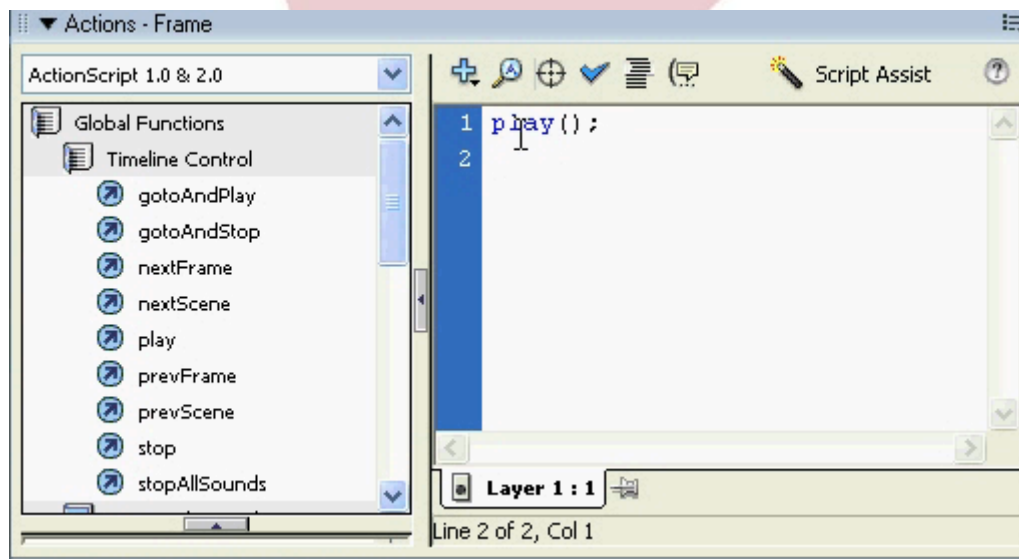
يمكنك إضافة أوامر أكتشن سكربت إلى الأزرار أو إلى النصوص أو قصصات الأفلام أو إلى أحد الإطارات الموجودة في الخط الزمني وإن إضافة الأمر إلى الإطار يعطي نتيجة مختلفة عن إضافته إلى الكائن ولإضافة الأمر إلى إطار حدد الإطار الذي تريد إضافة الأمر إليه وافتح لوح الإجراءات Action من الأسفل.



ستجد أن هذا اللوح ينقسم إلى جزأين أيمن وأيسر. الجزء الأيسر خاص بإضافة العناصر عند النقر عليه وهو مقسم إلى عدة مجموعات وبفتح أحد هذه المجموعات تظهر الأوامر لكل مجموعة.



و بالنقر المزدوج على أي من هذه الأوامر



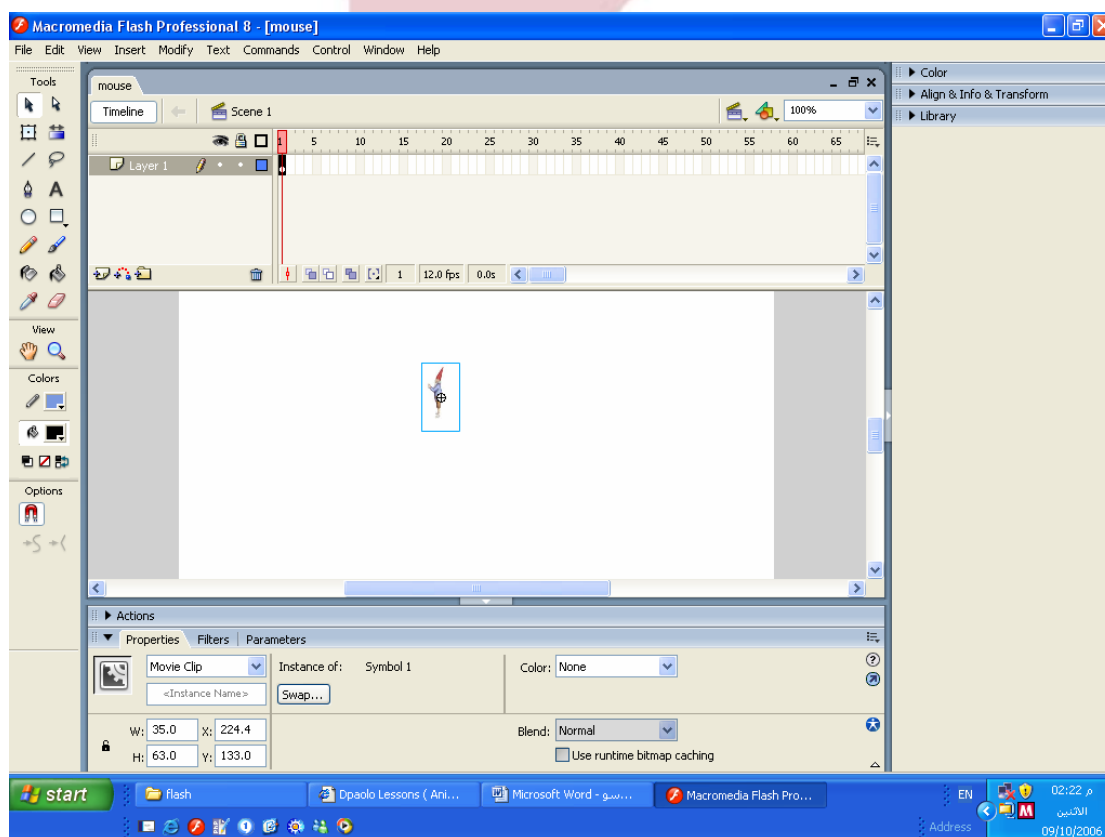
سوف يتم نقله إلى الجزء الأيمن وهو الجزء الذي يحتفظ بإجراءات الأكتشن سكربت والتي يُمكنك من تطبيقها على الكائن أو العنصر المحدد.

حركة الماوس:

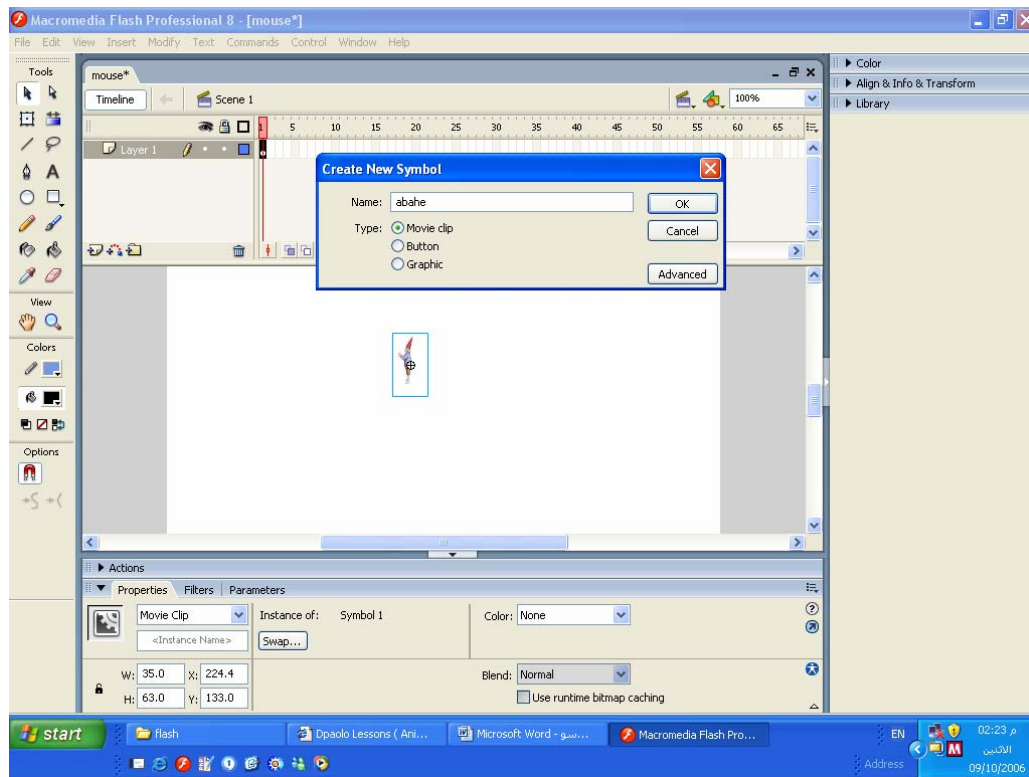
سوف نجعل الماوس اليوم أكثر جمالاً وحيوية و ذلك عن طريق الأمرين mousedown، mouseup في البداية نعمل على استدراج صورة أو كتابة نص معين أو رسم شكل معين في كل الأحوال أنا اخترت الآن صورة لرسم كرتوني



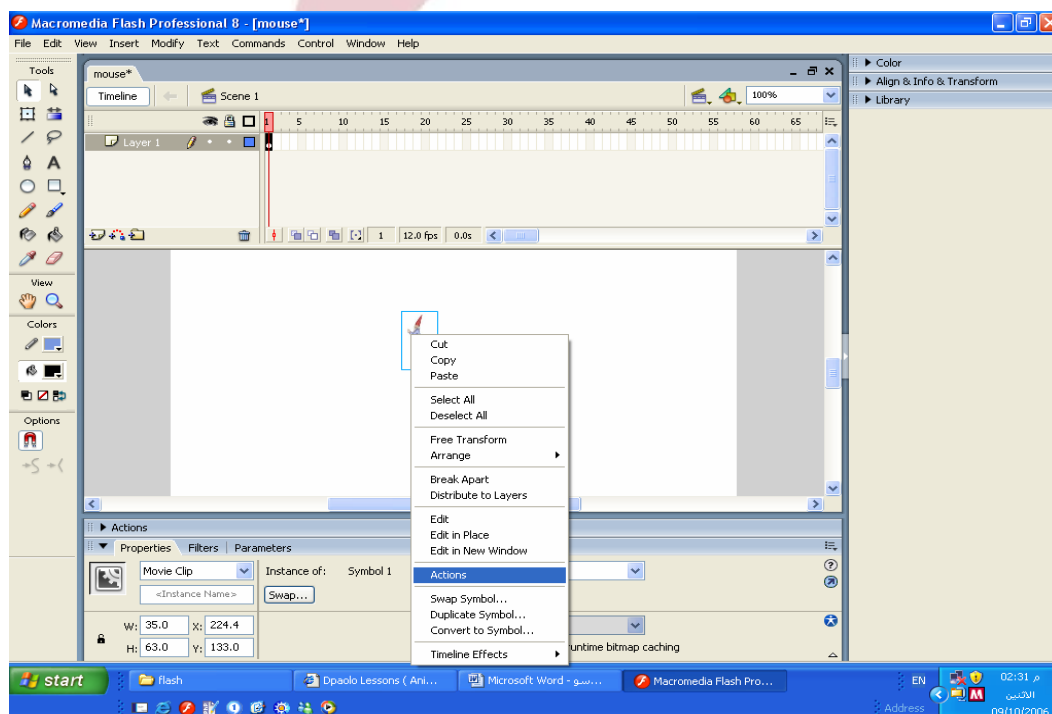
قم بتصغير الصورة بالحجم الذي تريده أو أجعلها على حالها فهذا فقط يتوقف على الشكل الذي تريده ولا يؤثر على تنفيذ العمل.



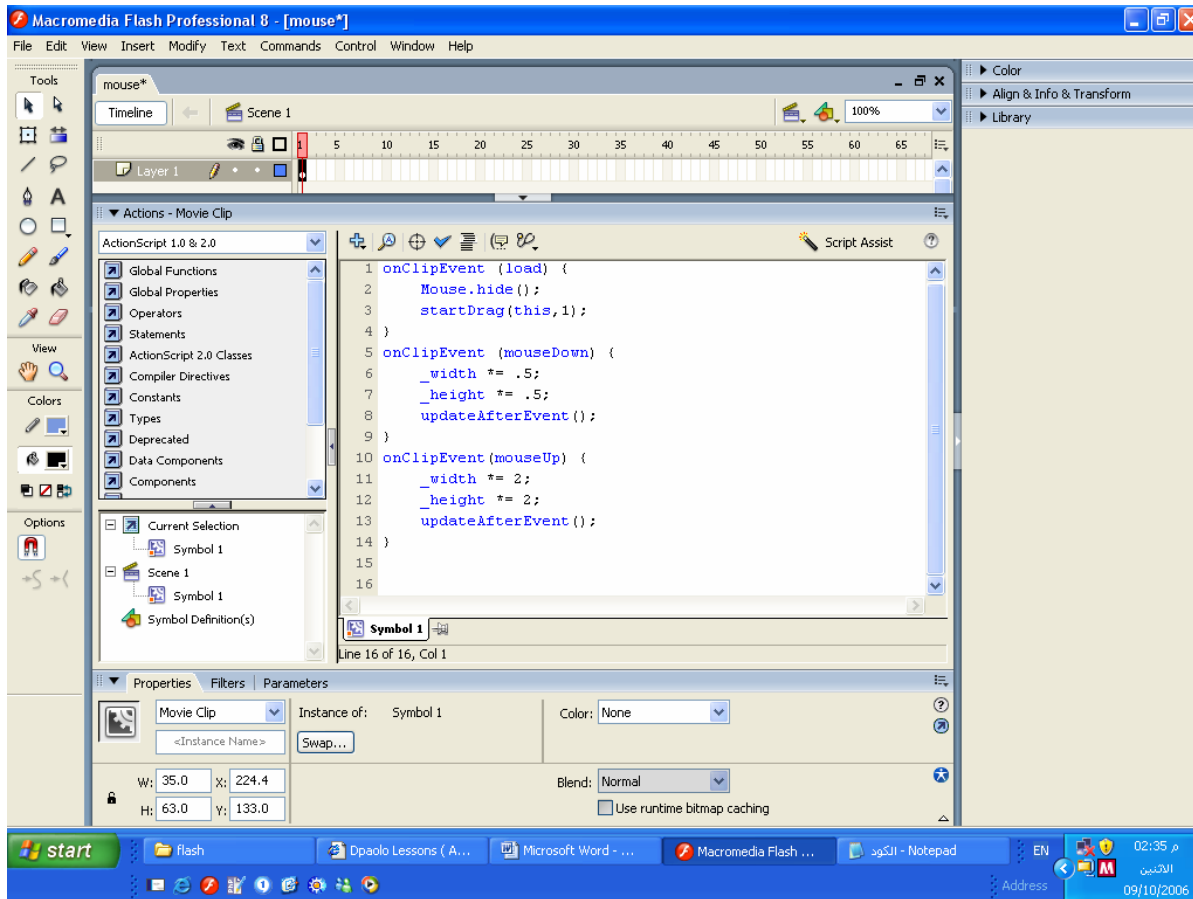
والآن نضغط F8 ونكتب الاسم مثلاً abahe ونختار Movie Clip



بعد تحويل الشكل إلى Movie Clip نقوم الآن بالضغط بالزر الأيمن للفأرة على الصورة التي استوردناها ونختار Action.



يظهر الآن المربع الذي يمكنك من خلاله إدخال الكود والأوامر التي تقوم على تنفيذ العملية. نقوم بإدخال الكود التالي الموضح بالشكل:



سوف أقوم الآن بشرح الكود الذي أدخلنا لتكون عندك خلفية كاملة بما تفعله
`onClipEvent (load) {`
`Mouse.hide () ;` هذا الكود خاص بإخفاء إشارة الماوس.. ولذلك لنستطيع
 وضع الصورة التي استوردناه بل من الإشارة العادية.

`startDrag(this,1);` هذا الأمر لا يعني أن الصورة سوف تحل محل إحداثيات
 الماوس وإنما تتبعه.

`onClipEvent (mouseDown) {` هذا الأمر يعني أننا عندما نقوم بالضغط
 بالماوس قم بتصغير الصورة

_ width *=.5 العرض ;

_ height *=.5 الارتفاع ;

يعنى هذا الأمر عند الضغط على الماوس أقسم الصورة إلى اثنين

(onClipEvent (mouseUp) في السابق وضعنا أن عندما نضغط على الماوس يقوم بقسمتها على 2 والآن نأمره عند الضغط فك الضغط على الماوس أن يعود إلى حالتها الطبيعية

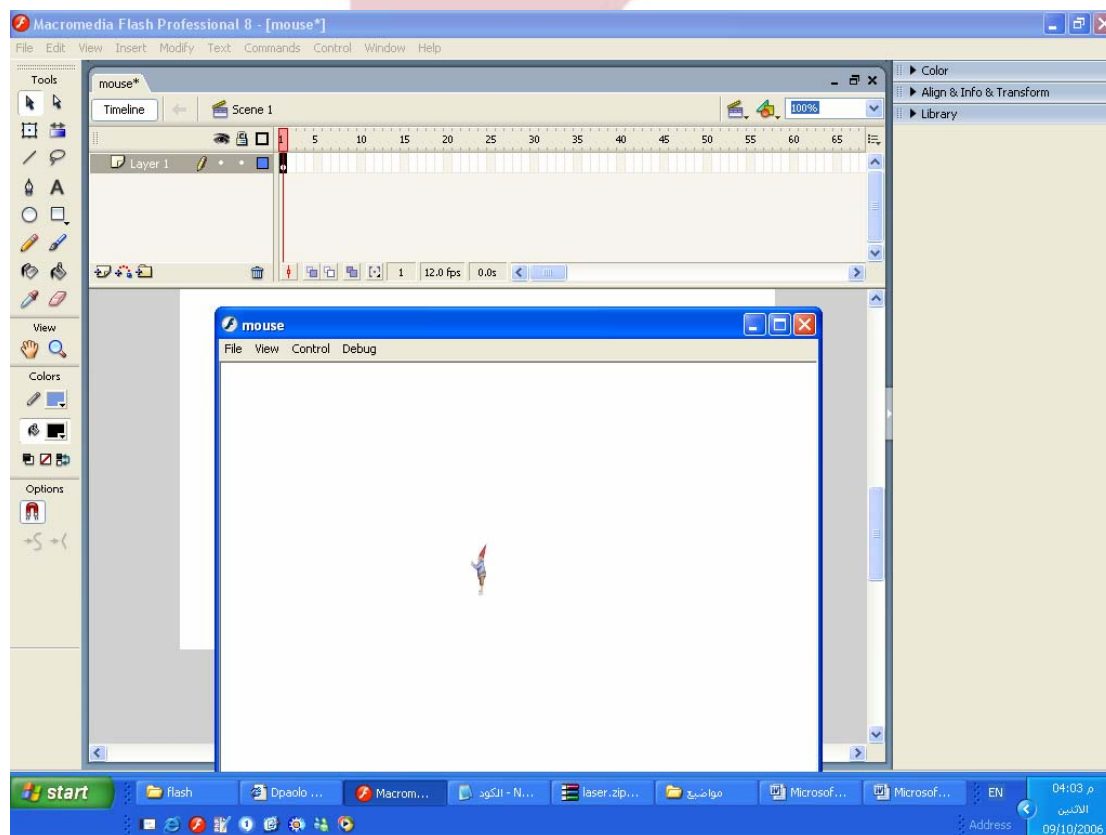
_ width *= 2;

_ height *= 2;

updateAfterEvent الشاشة () أمر تحديث الشاشة

{

والآن نضغط ctrl + enter لبدأ العرض

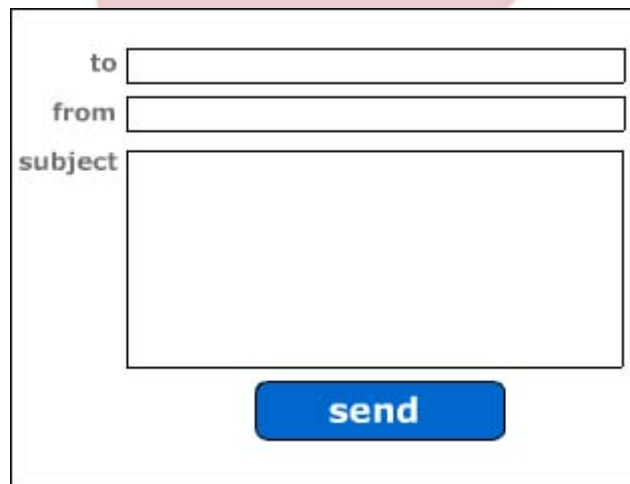


كيف عمل نموذج للمراسلات البريدية:

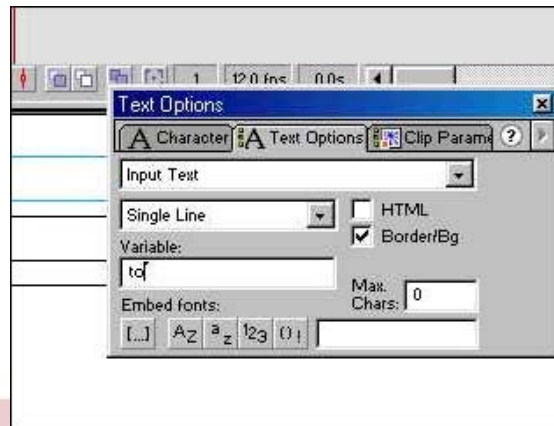
سوف نتعلم اليوم كيف عمل نموذج للمراسلات البريدية للمراسلات وبطها بصفحة .php

في برنامج الفلاش نقوم بعمل ثلاث حقول نصية، الحقل الأول نسميه to لكي نضع فيه عنوان بريد الشخص الذي سيستلم البريد مثل info@abahe.co.uk. في الحقل النصي الثاني نسميه from ونضع فيه عنوان بريد مرسل البريد أي عنوان بريدك الشخصي. في الحقل النصي الثالث الذي نكتب فيه الموضوع نسميه subject ونقصد به الرسالة التي سوف أرسلها...

لكن نجعلها اكبر من الحقلين السابقين ... يمكنك تخيل النموذج كما ذكرناه.



في هذه الخطوة سنجعل لكل حقل variable أو متغير معين ويجب إن يكون مطابق لما هو موجود في برنامج الـ php. وبما إننا أسمينا الحقل الأول to فلنجعل أيضا اسم المتغير يأخذ نفس الاسم أي سنسميه to وكذلك الحال في حقل from و subject. كما هو موجود في هذه الصورة.



بعد إن انتهينا من إضافة متغير لكل حقل نصي بقي إن نقوم بتتسيقها لاحظ إننا اخترنا single line للحقل to لان البريد سيكون في سطر واحد. ولكن في حقل subject ستكون الكلمات المدخلة بأسطر متعددة ولذلك نختار multiline. يبقى الآن الزر أو ما يسمى button وسنضيف إليه هذا الأمر:

```
on (release) {  
  getURL ("file.php", "_self", "POST");  
}
```

بهذا انتهينا من الجزء الأول والمهم احفظ ملف العمل واجعله يأخذ اسم file.swf وارفعه لموقعك.

الآن سنفتح أي محرر للنصوص لعمل البرنامج file.php والذي سيقوم باستقبال البيانات القادمة من ملف file.swf. لا يتطلب الأمر إن تكون مبرمج php دعنا نشاهد برنامج php وسيكون كود البرنامج كالتالي:

```
$to = "";  
$from = "";  
$subject="";  
mail($to,$subject,$from);
```

احفظ البرنامج باسم file.php وارفعه مباشرة لموقعك ويجب إن يكون بنفس المجلد الذي يوجد فيه ملف file.swf.

من الممكن إن نطور برنامج البريد هذا فنستطيع مثلاً إن ندخل عنوان المرسل في قاعدة البيانات وكل هذا وأكثر بالتأكيد عن طريق php أو أي لغة برمجة أخرى.

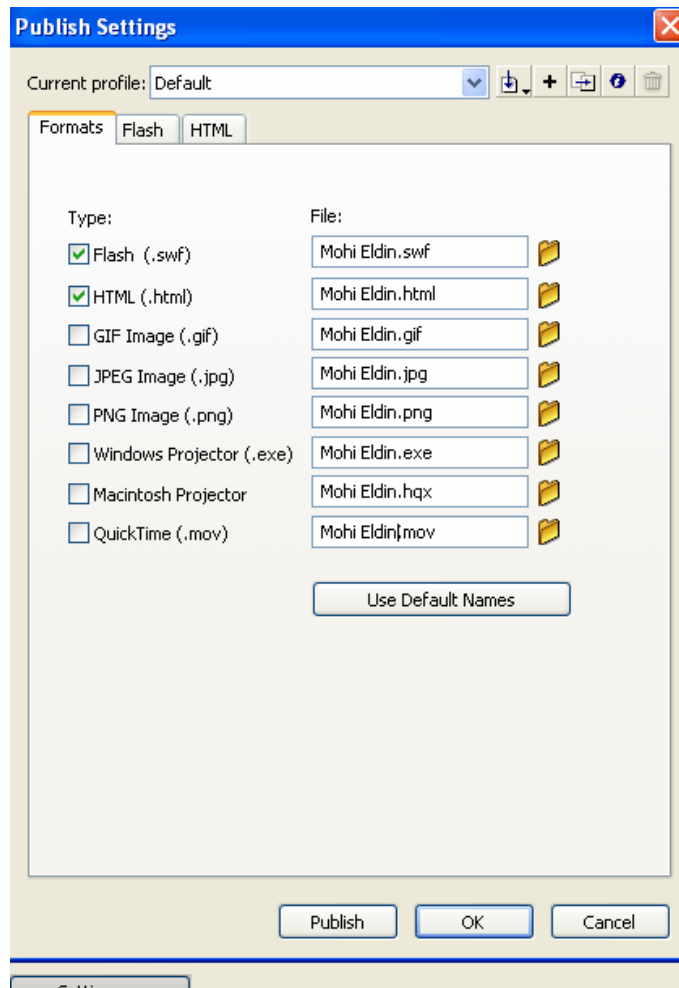
نشر أفلام الفلاش:

عند تصميم أفلام فلاش أحرص على جعل أفلامك بأصغر حجم ممكن دون التضحية بأي من تأثيرات الجودة المطلوبة تسمى هذه العملة بالضبط الأمثل فأنتك عندما تجعل الفيلم بأقل حجم ممكن فأنتك تقلل من الوقت المطلوب لتحميله وتزيد من كفاءة أدائه عند تشغيله إلى الحد الأقصى، هنالك عدة أمور تحتاج إلى استحضارها لجعل الفيلم يظهر بأعلى كفاءة ومنها:

- 1- استخدم رموز كل ما أمكن ذلك
- 2- الخطوط والمنحنيات بسيطة قدر الإمكان
- 3- أستخدم الخطوط القياسية عند إدراج النص
- 4- حاول أن تقلل من استخدام التدرج اللوني داخل الفيلم
- 5- تجنب استخدام تأثيرات الشفافية للألوان أكثر مما ينبغي
- 6- أستخدم امتداد MP3 عند تضمين ملف صوتي داخل الفيلم
- 7- حاول استخدام أدوات الرسم في الفلاش بدل من الصور النقطة
- 8- أحرص على تقليل عدد الإطارات الرئيسية في الفيلم إلى الحد الأدنى
- 9- استخدم الطبقات لفصل الكائنات المتحركة عن الثابتة
- 10- استخدم الكائنات المجمعة كلما أمكن ذلك

خيارات نشر الفيلم وتنسيقاته:

هناك عدد من الخيارات التي يمكن أن تضبطها لنشر الفيلم وهذه الخيارات لها تأثيرات على الفيلم النهائي لضبط الفيلم اختر من قائمة File الأمر Publish Setting



يحتوي التوزيع Formats على التنسيقات التي يمكن نشر الفلم فيها:

تنسق flash والذي يحتوي على امتداد swf يمكن عرضه في مشغل فلاش ويكون هذا الملف صغير الحجم مقارنة مع الملف الأصلي.

تنسيق HTML يقوم بتوليد صفحة الويب المطلوبة لعرض الفيلم في المستعرض.

تنسيق Windows Projector يقوم هذا التنسيق بتصدير ملف قابل للتنفيذ امتداد exe بحيث يمكنك تشغيله دون الحاجة لمستعرض ويب أو مشغل فلاش.

يقوم فلاش عند نشر الفيلم بتسمية الملفات ذات التنسيقات المختلفة باسم واحد ويميز بين تنسيق وآخر بامتداده فإذا أرت تحديد اسم لكل تنسيق فأكتب الاسم الذي تريده لكل تنسيق بالنقر عليه.

إعدادات النشر بصيغة فلاش:

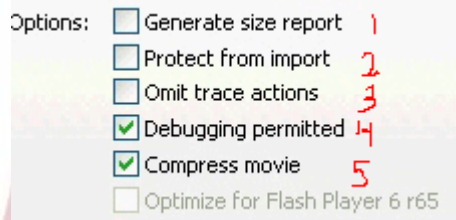
يضم تبويب Flash في مربع حوار Publish Setting مجموعة كبيرة من الخيارات وأهمها:

Version: ويحدد إصدار مشغل الفلاش الذي سوف يتوافق معه الفيلم كما هو معروف لدينا أن الإصدار الحالي هو flash player 8 ولكنك عند اختيار إصدار أقدم ضع في اعتبارك أنك لن تتمكن من استخدام الخصائص الذي لا يدعمها ذلك الإصدار.

Load Order: ويحدد الترتيب التحميلي للطبقات.

Action Script Version: ويحدد إصدار Action Script الذي سوف يدعمه الملف.

أما خيارات Option تتيح لك القيام بما يلي:



1- إنشاء ملف نصي يحتوي على معلومات تفصيلية على كافة العناصر الموجودة في الفيلم.

2- منع المستخدم من استيراد ملف الفيلم النهائي swf إلى بيئة التأليف في الفلاش وتحويله إلى مشروع fla مما يسمح لك بحماية عملك.

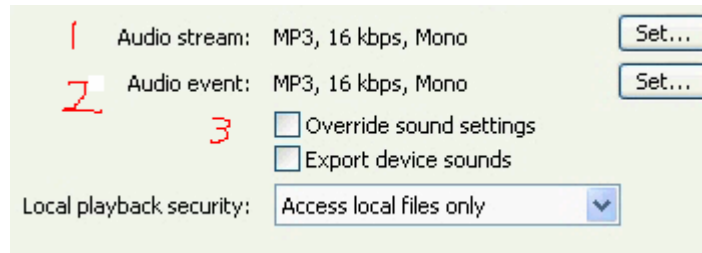
3- منع نافذة عرض الأخطاء والرسائل من الظهور.

4- تنشيط اكتشاف الأخطاء ويتاح لك استكشاف الأخطاء عن بعد.

5- ضغط فلم فلاش لتقليل حجمه وقت تحميله.

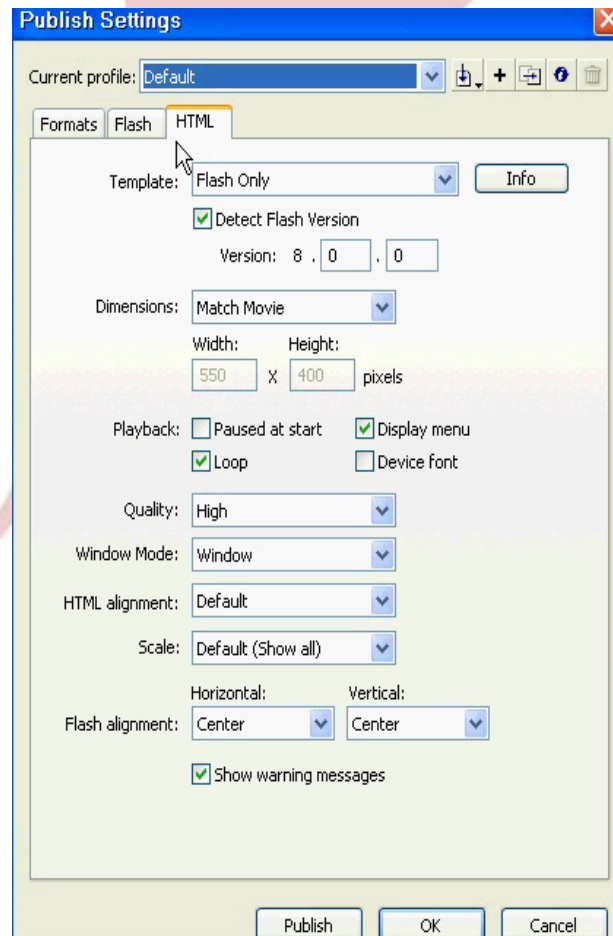
Password: وضع كلمة مرور بحيث يتعين على الآخرين إدخالها قبل أن يتمكن من استكشاف الأخطاء في الفيلم.

JPG quality: تحديد جودة الصور عند تصديرها.

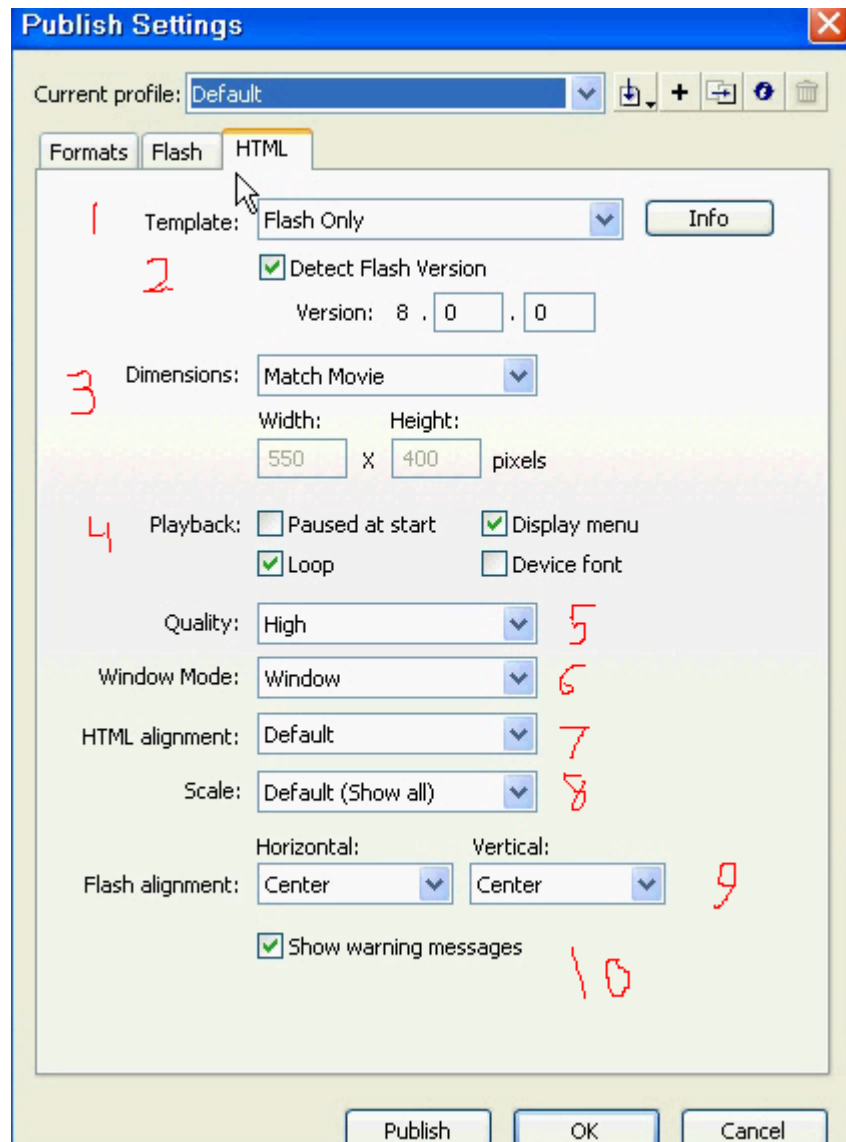


- 1- تعيين إعدادات الضغط لكافة الأصوات في الفيلم والتي اخترت لها Stream
- 2- تعيين إعدادات الضغط لكافة أصوات الأحداث في الفيلم والتي اخترت لها event.
- 3- تطبيق أعداد الصوت التي تحددها على جميع الأصوات للفيلم.

نشر الفيلم بصيغة HTML:



تحتوي علامة التيوب HTML على العديد من الأوامر الهامة لنشر الفيلم الفلاشي في الويب ومنها مايلي:



- 1- تحديد القالب الذي يستخدم لإنشاء صفحة ويب
- 2- تضمين أوامر لتعرف على برنامج الفلاش المثبت لدى المستخدم.
- 3- تحديد أبعاد فيلم فلاش في علامات HTML المستخدمة في لتضمين الفيلم.
- 4- تحديد الطريقة التي سوف يتصرف بها الفيلم داخل المستعرض.

5- تحديد إن كان سوف يتم تشغيل الفلم بتركيز على جودة الصور أو مع تركيز على سرعة التشغيل.

6- تحديد كيفية تفاعل الفلم داخل بيئة HTML.

7- تحديد المحاذاة الأفقية داخل صفحة الويب داخل نافذة المستعرض.

8- تحديد كيف سيغير فيلم الفلاش في حجمه داخل صفحة الويب.

9- تحديد كيف سيتم محاذاة فيلم فلاش داخل نافذة الفيلم.

10 - تحديد إن كان الفيلم سوف يعرض رسائل الخطاء.

تقييم المادة:

طلبت منك شركة تعمل في مجال الدعاية والإعلان أن تنشئ لها مشروع فلاشي تعريفى لنشاطاتها يحتوي على الأقل:

- مقدمة متحركة مناسبة للموضوع لاتقل عن 30 ثانية
 - خمسة عناصر متحركة بشكل مستمر في الصفحة
 - إنشاء أزرار للمشروع
 - موسيقى وملف فيديو متناسب مع الموضوع
 - كافة المعلومات والعناوين تكون باللغتين العربية والأجنبية
- أرفق ملف نصي يحتوي على شرح لكافة خطوات المشروع التي قمت بها.

مع تمنياتنا لكم بالنوفق والنجاح الكاظمين

