



## 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 سكريبت
- 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 المتحركة أو المنحنيات، بحيث يستطيع إنشاء الرسوم المتحركة المتميزة المتخصصة.

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

في وقتنا هذا ومع إصدارات الفلاشات العديدة المتطورة باستمرار أصبح الفلاش رائداً في مجالات التصميم المعقّدة 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 موقع إنترنت مميزة وعالية الجودة.
- دروس تعليمية ذات فعالية وحركة.
- عروض فيديو متحركة (أفلام كرتون و... غير ذلك)
- برامج قائمة تعمل على كل من النظمتين: الويندوز والماكينتوش
- ألعاب رائعة وعالية الجودة.

ومن المفيد أن نعرف أن عالم الفلاش هو:

- عالم الفلاش عالم سهل.

- لا يحتاج إلى تعلم أي 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 المتحركة 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.

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

**أو التفاعلية Interactivity:** إن برنامج الفلاش لا يعتمد فقط على تصميم الحركات بواسطة تنفيذ مجموعة خطوات مع بعض التأثيرات فينفتح عندك عرض فلاشي رائع، ولكنك يمكنك أن تعلم أيضاً أنك سوف تستخدم أكواد وتعليمات برمجية تسبب حدوث أفعال لكتائبات فيلمك، فمثلاً عند تجولك في موقع 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. وهناك 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.. طبعاً شكل الأيقونة الخاصة بالفلاش تتغير من إصدار للأخر ولكن كل ما يتعلق بعملها واحد.

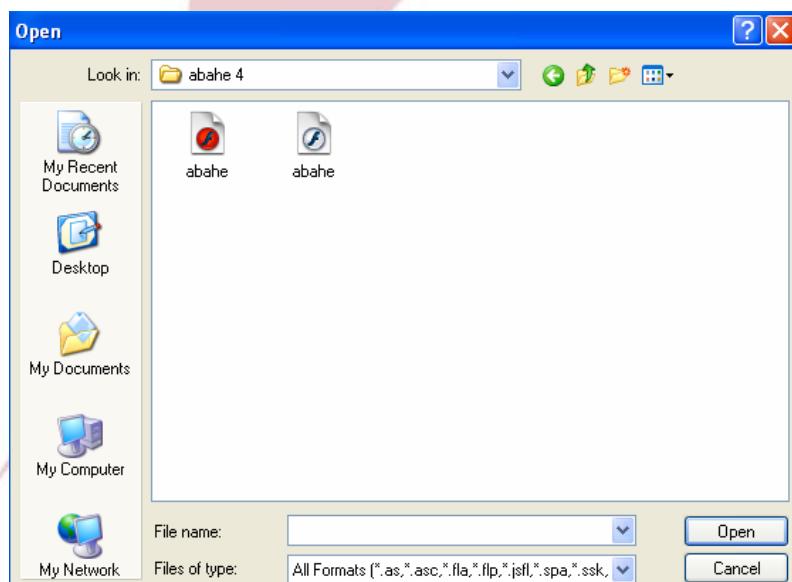


الملف الأول هو الذي سوف تقوم بإنشاء مشروعك عليه من أجل إنتاج العرض الفلاشي ويكون هذا الملف بامتداد fla وهذا الملف لا تستطيع فتحة أو التعديل عليه أبداً إلا ببرنامج الفلاش وشكل الأيقونة لا يظهر إلا بوجود برنامج الفلاش .



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

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

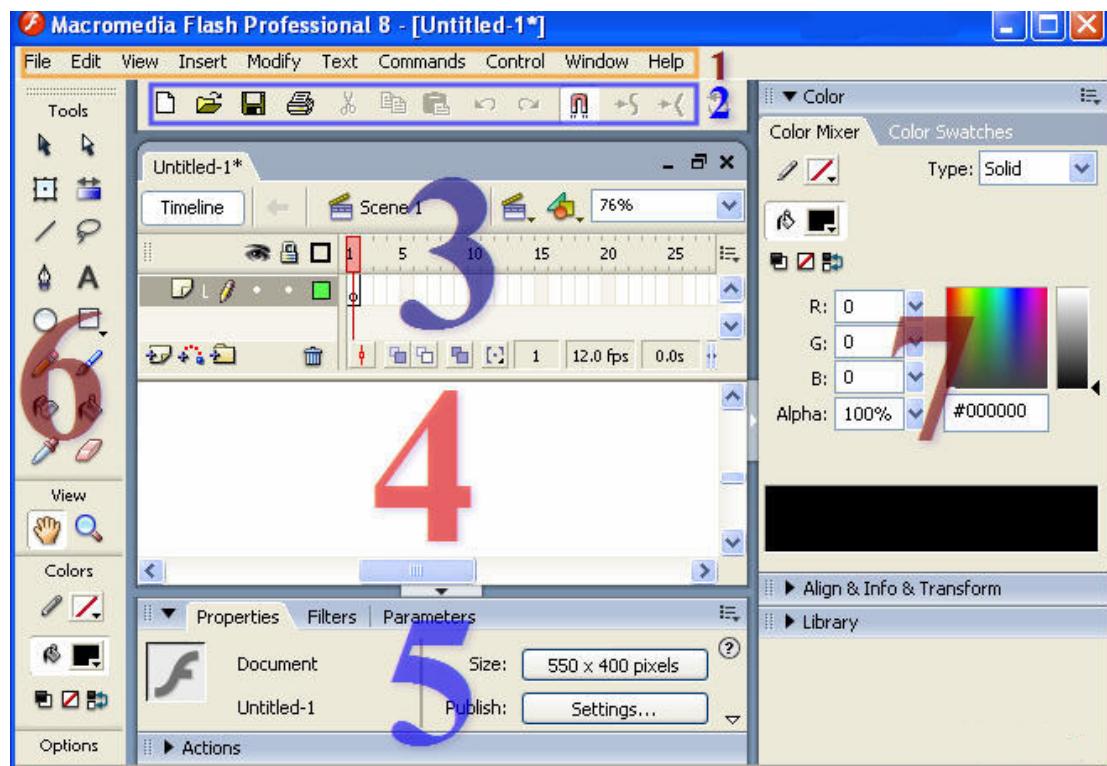


يمكن تحميل برنامج الفلاش من خلال هذا الموقع بعد تسجيلك فيه

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

## واجهة البرنامج

هذه الواجهة الرئيسية لصفحة الفلاش والتي تحوي على.



1- **شريط القوائم Menu Bar:** هذا الشريط هو أساسى لأى برنامج كان يحوى هذا الشريط على الأوامر التي تسهيل على التعامل مع البرنامج.

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

3- **خط الزمن Timeline:** يقوم شريط خط الزمن أساساً على فكرة حركة العناصر والأشكال بداخله، والناتج النهائى يكون عبارة عن فيلم فلاش ممتنى بالأشكال المتحركة والعناصر المتفاعلية.

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

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

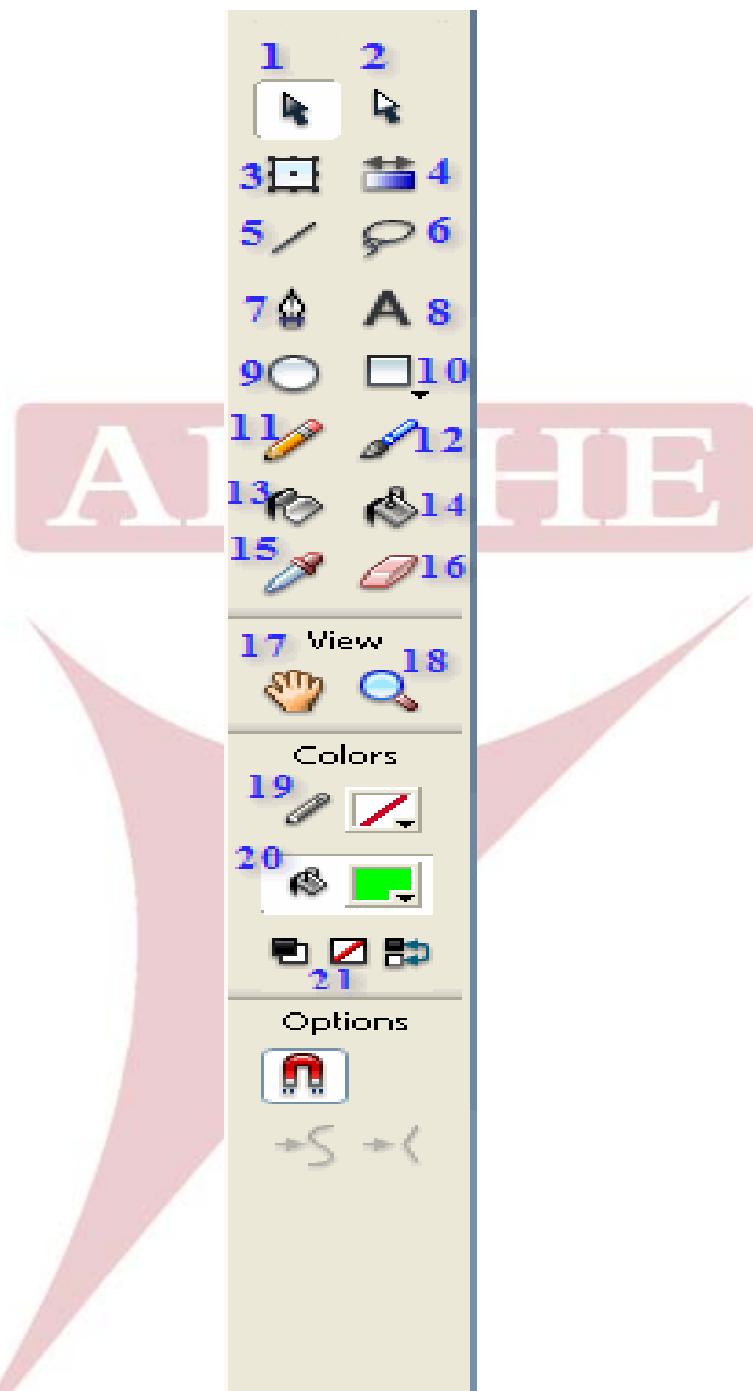
6- الأدوات أو Tools: وهي تحوي على عدة أدوات تقربياً 21 أداة مثل (أداة التحديد، القلم، الممحاة.....) تستطيع من خلالها تنفيذ عملك على برنامج الفلاش، والتي سوف أشرحها بالتفصيل لاحقاً.

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

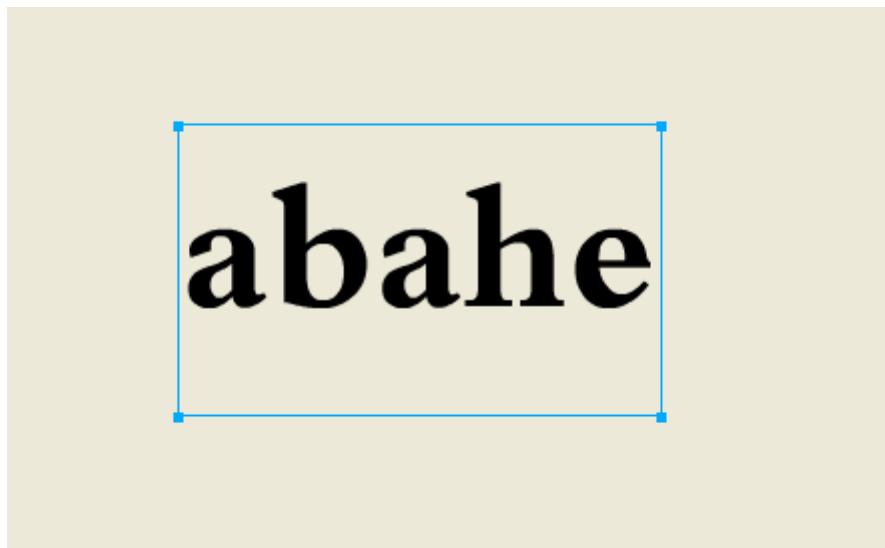
### أدوات برنامج الفلاش:

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 .....  
و العديد من الأدوات يمكنك التعرف عليها من خلال النظر إلى الشكل التالي:



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



أو إحاطة الشكل عن طريق السحب بالماوس حوله.

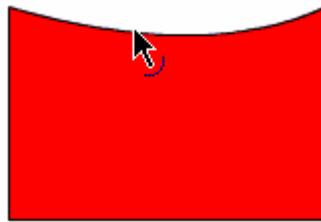


ويجب عند تحديد عنصر بشكل كامل أن تقوم بعمل تحديد لكل من: القسم الداخلي للشكل **Fill** والخط الخارجي للعنصر أو القسم الخارجي للشكل أو للعنصر أو للكائن لهذا الشكل **Stroke**.

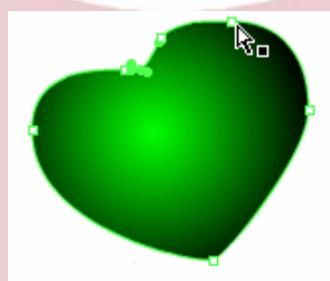
وأثناء استعمالك لأي أداة أخرى يمكنك استحضار هذه الأداة بشكل مؤقت لاستعمالها في التحديد بالضغط على **Ctrl**.

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.

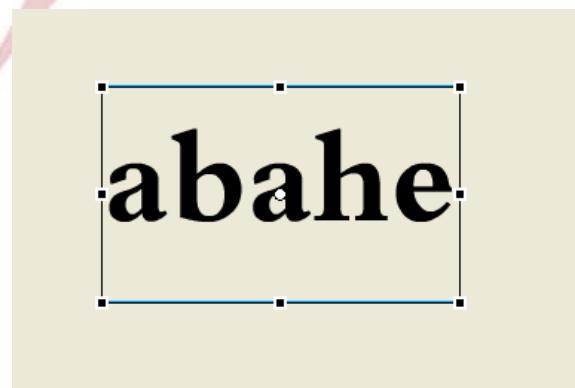
وعندما تكون الأداة فوق زاوية مستطيل مثلاً يتغير الشكل المصاحب لمؤشر الماوس دلالة على أنه يمكنك سحب الزاوية للداخل أو للخارج .



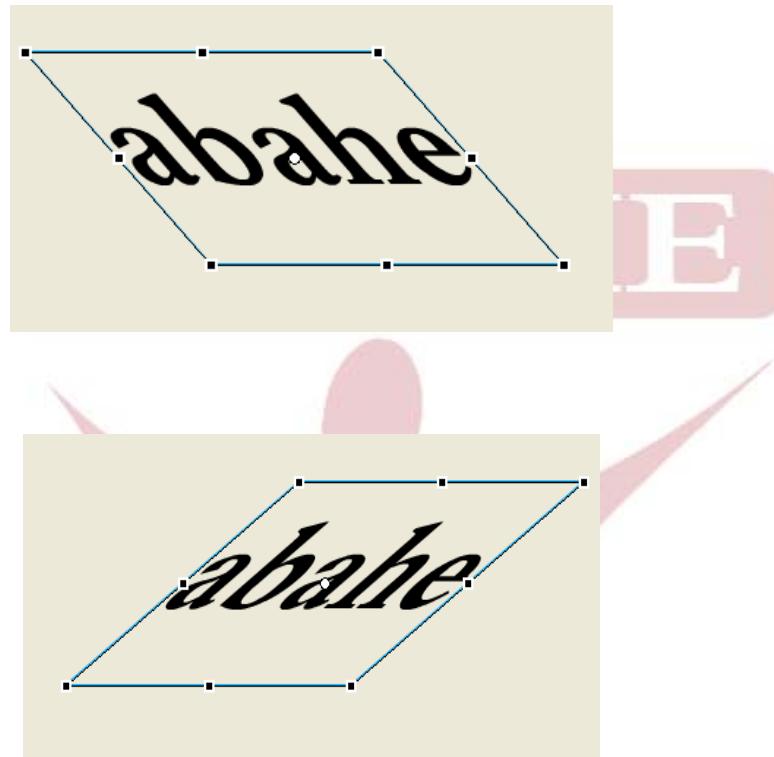
بواسطة هذه الأداة يمكن إجراء تعديلات على الشكل الذي قمت برسمه بواسطة مقبض التحكم.



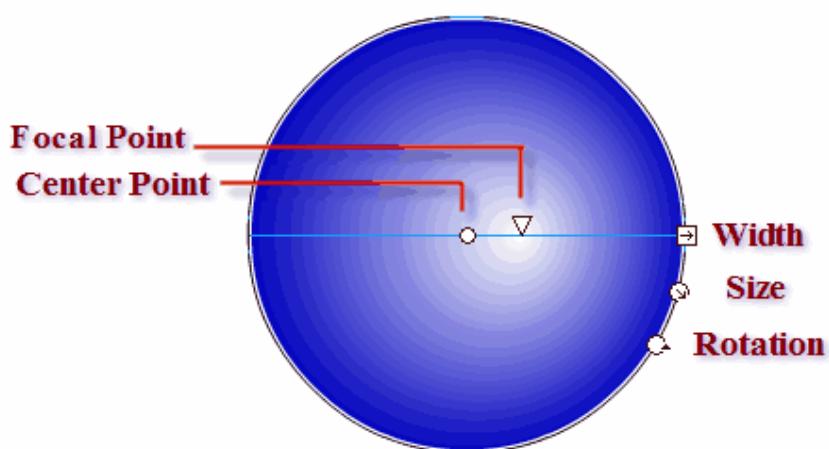
(أداة تغيير حجم الشكل) **Free Transform -3** تستطيع من بواستة هذه الأداة التحكم بحجم الشكل من ناحية الطول والعرض. ولهذه الأداة خيارات في أسفل صندوق الأدوات، هذه الخيارات تعطينا تحكمات أخرى بخلاف تكبير أو تصغير الكائن.



وإذا أردت التحكم في الاثنين معاً قف عند أحد أطراف الشكل بحد اختيار أداة التحريم واضغط Alt سو ترى تغير في شكل مؤشر الماوس قم بعدها بسحب الشكل أما للأمين أو للأيس.



إصدارات الفلاش السابقة مع عمل بعض التعديلات عليها. أنظر للشكل في الأسفل.



وهي مركز الوسط للدرج **Center Point**

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

موجودة فقط في Radial Gradient وفي الحالة الافتراضية تكون هاتان النقطتان معاً في المركز تماماً. ولكن يمكنك بالطبع تغيير موضع أيٍ منها.

تغيير عرض الدرج **Width**

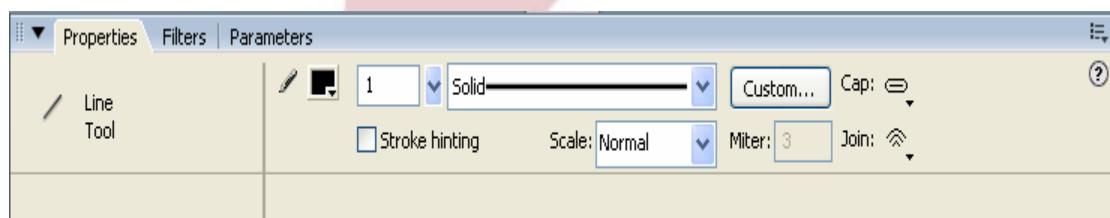
تغيير حجم الدرج **Size**

تدوير الدرج **Rotation**



(أداة رسم الخطوط): تستطيع من خلال هذه الأداة رسم خطوط مستقيمة ويمكنك من خلال الضغط على SHIFT أثناء الرسم لجعل الخط أفقياً أو رأسياً أو بزاوية 45 درجة.

ولهذه الأداة خيارات في لوح Properties.



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



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

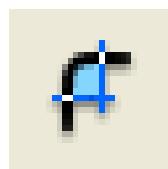
بعد عمل **Break apart** لها وذلك لتحديد مناطق من الصورة لها نفس اللون. والخيار الأخير هو تحديد له شكل متعدد الأضلاع

(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.

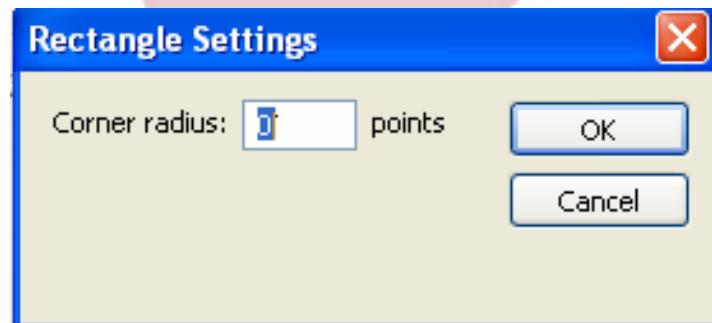
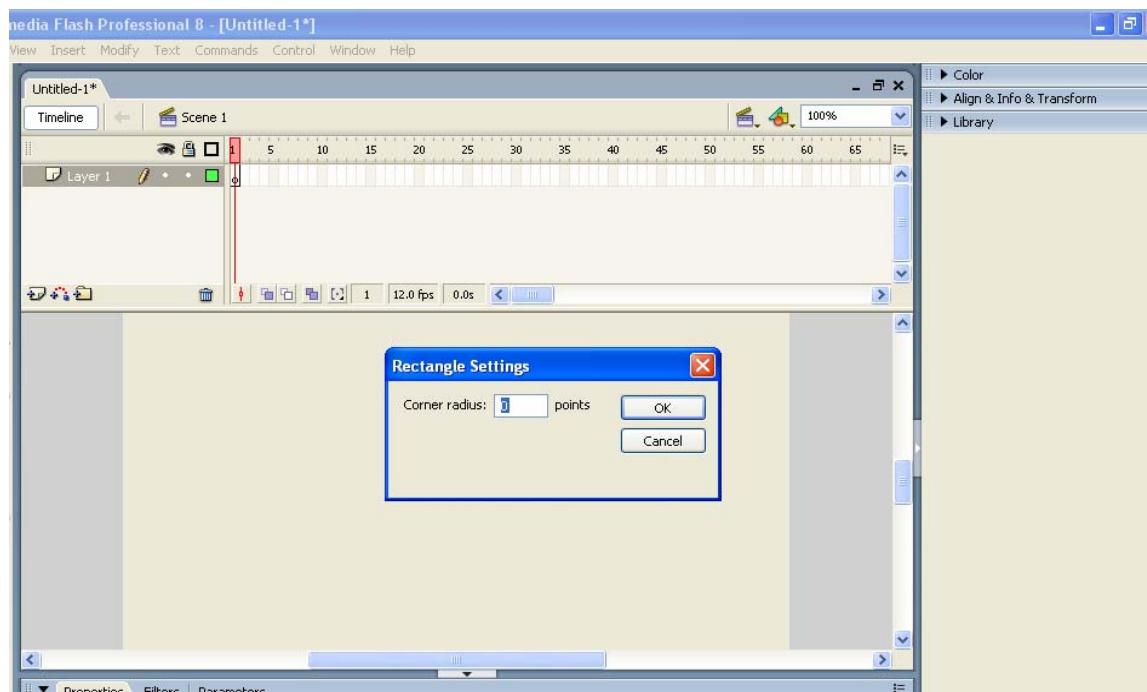
(أداة الكتابة) : تستطيع من خلال هذه الأداة كتابة أي نص تريده ولكن الكتابة باللغة العربية غير مدعومة في الفلاش في الإصدارات السابقة والإصدارات الحالية ولذلك تحتاج إلى برامج مثل الرسام والذي سوف أشرح لك كيفية التعامل معه لاحقاً أو برنامج **Corel Draw** أو الوسيط.

(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.

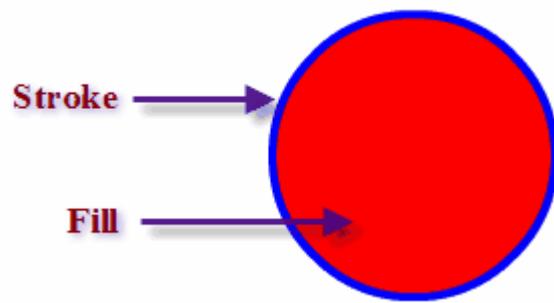
(الأداة الخاصة لرسم مربع أو مستطيل):  
تستخدم هذه الأداة لرسم مربع أو مستطيل وكما ذكرنا مسبقاً يمكنك الاستعانة بضغط **Shift** أثناء الرسم . يعني الارتفاع والعرض متساويان . وعند اختيار الأداة يظهر في قسم (الخيارات) **Options** في أسفل صندوق الأدوات خيار التحكم في مستوى ودرجة استدارة زوايا الشكل.



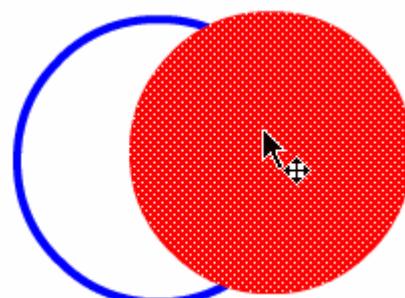
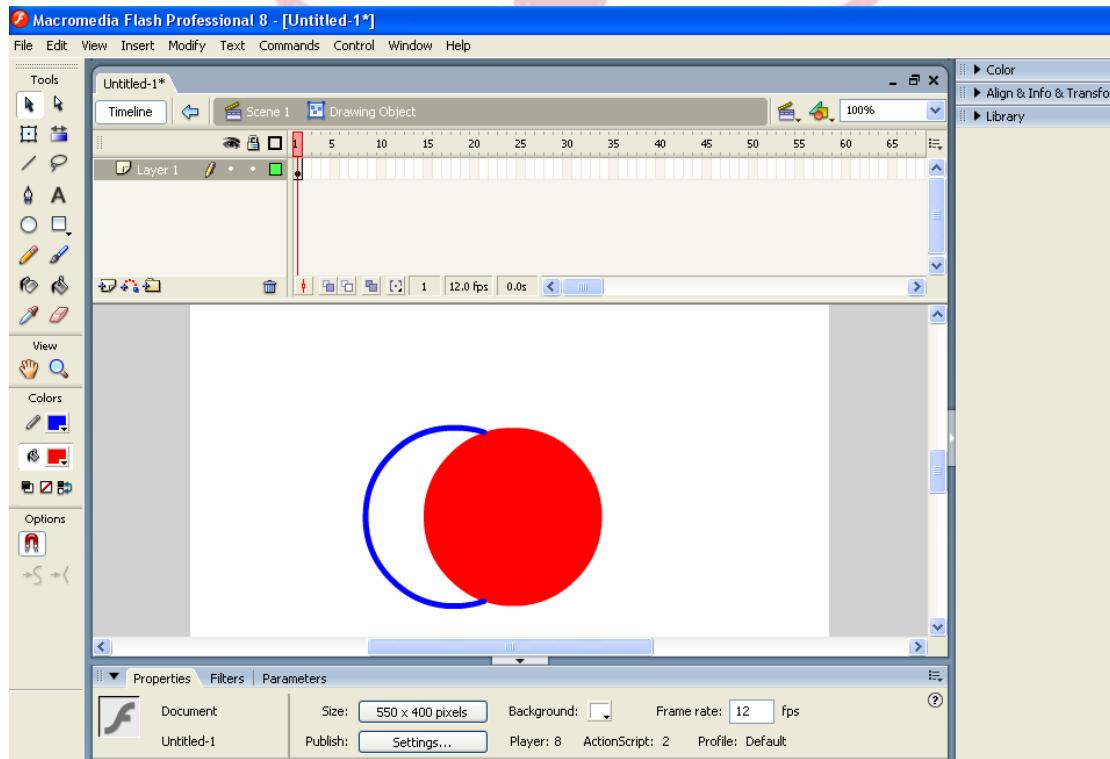
عن الضغط على الخيار تظهر النافذة التالية .



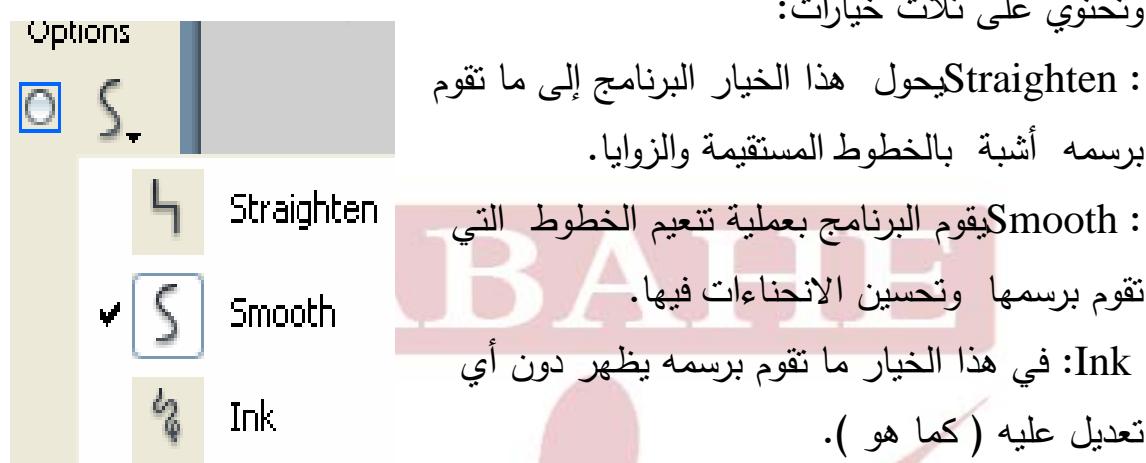
في حال أن اعتبرنا أن الشكل هو دائرة مثلاً فالدائرة تحتوي على القسم الخارجي وهو خط التحديد الخارجي (اللون الأزرق)، والقسم الداخلي (اللون الأحمر) أو يطلق عليه في بعض المصطلحات بملء الداخلي. انظر للصورة التالية وفيها شكل عبارة عن دائرة وهي تتكون من قسمين Fill و Stroke الداخلي والخارجي



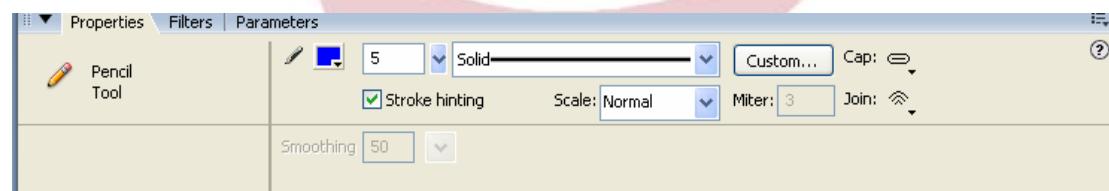
و لتحرير الشكل مثلا يجب تحديد كلا العنصرين بشكل كامل ثم سحبه  
أما إذا أردت سحب Fill العنصر الداخلي يمكنك ذلك بالضغط المزدوج على وسط  
الشكل ثم سحبة بالفأرة انظر للصورة.



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

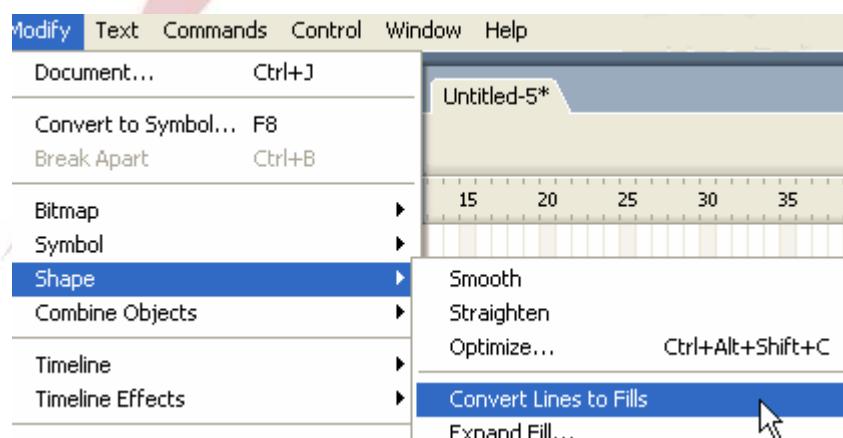


### ماذا يحتوي لوح Properties

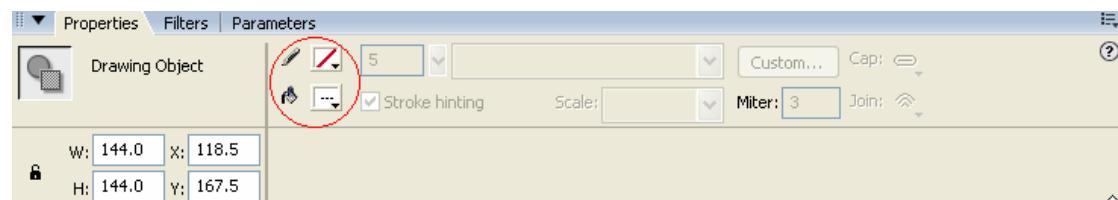


**اللون** : ستلاحظ أن الخطوط مرسومة باللون **Stroke** فقط ولا يوجد لون **Fill**. ولكننا يمكن تغيير ذلك وجعل لون الخط **Fill** بدلاً من **Stroke** ب悍 الخط أولاً ثم اذهب إلى القائمة:

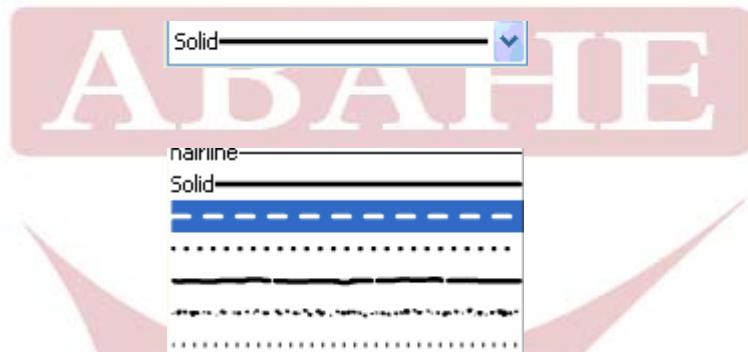
من قائمة **Modify** أختار **Shape** ثم **Convert Lines to Fills**



انظر كيف ظهر لون **Fill**



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



وضع الخط: مثل الرفيع أو سميك أو متقطع أو المترج..الخ  
ويمكنك تعديل خياراتها من Options في أسفل Brush Tool -12 صندوق الأدوات



واليآن لنستعرض تلك الخيارات:  
1- تستخدم لغلق الماء.

2- عند الضغط عليها تظهر قائمة منسدلة توضح لي  
أوضاع الفرشاة كما في الصورة:

- |                                     |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Paint Normal    |
| <input type="checkbox"/>            | Paint Fills     |
| <input type="checkbox"/>            | Paint Behind    |
| <input type="checkbox"/>            | Paint Selection |
| <input type="checkbox"/>            | Paint Inside    |

سوف أشرح الآن الأوضاع وما تعنيه.

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

Paint Fills: يعني تلوين القسم الداخلي من الشكل.

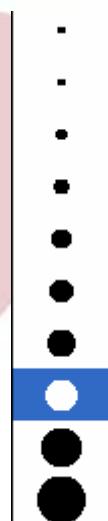
Paint Behind: يعني تلوين ما هو خارج الشكل.

Paint Selection: يعني تلوين جزء قد تم تحديده مسبقا.

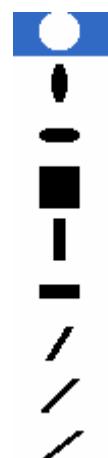
: Selection Tool

Paint Inside: تلوين ما هو داخل الخط الخارجي.

3- حجم الفرشاة: وهناك أحجام مختلفة للفرشاة



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



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

**Paint Bucket Tool -14** 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 تعبئه الأشكال الغير مغلقة أنظر للصورة أيضاً..

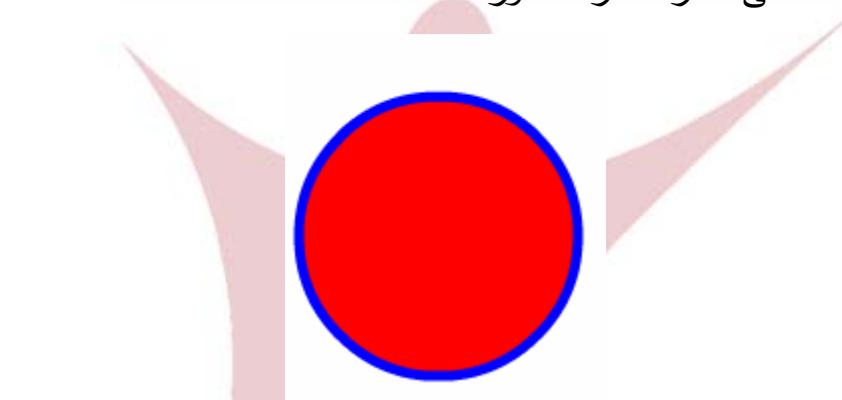


**Eyedropper Tool -15** (أداة القطرة): تستخدم هذه لأخذ لون ما.. فإذا لم تجد اللون الذي ترغب به في قائمة الألوان يمكنك الضغط على هذه الأداة ومن ثم الضغط على أي لون تريده. ويمكن تطبيق هذه الأداة أما على القسم الداخلي للشكل أو القسم الخارجي منه.

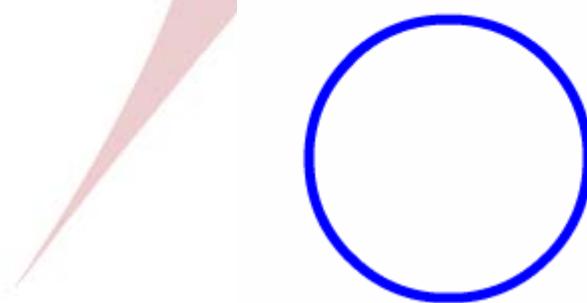
أداة الممحاة (Eraser Tool -16) : وكما هو موضح من أسم الأداة أنا تستخدم لمسح الأشكال التي قمت بتنفيذها ويظهر لها خيارات في قسم Options (خيارات)



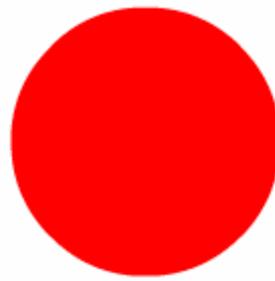
1- يستخدم هذا الخيار لمسح القسم الداخلي Fills أو الخارجي للشكل Stroke بضغطه واحدة على الفأرة انظر للصورة



مسح القسم الداخلي



مسح القسم الخارجي



2- عند الضغط عليها تظهر أوضاع مختلفة للممحاة.

- ✓  Erase Normal
-  Erase Fills
-  Erase Lines
-  Erase Selected Fills
-  Erase Inside

- 1- وهو للوضع العادي أي محو أي شيء تمر عليه بالممحاة.
- 2- محو الماء فقط.
- 3- محو الخطوط فقط.
- 4- محو جزء تم تحديده سلفاً من الماء
- 5- هو نفسه تقريباً 2 ولكن يتم بدقة منخفضة.

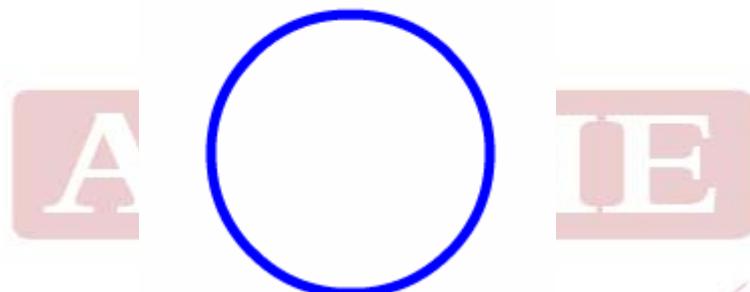
و نستطيع أيضاً مسح أي شيء على منطقة العمل أو المسرح فقط اضغط على أداة الممحاة Eraser Tool ضغطة مزدوجة على الفأرة.

**Hand Tool-17** (أداة اليد): تستخدم هذه الأداة لتحريك منطقة العمل، بأي اتجاه تريده.

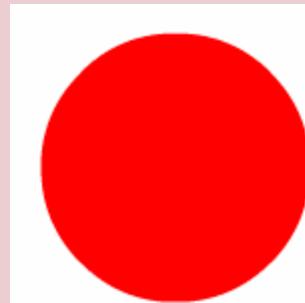
وعند النقر المزدوج عليها تصبح منطقة المسرح بحجم مناسب للرؤية بشكل كامل.

**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 أو خارجي لجعلها بلا لون. Fill

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

# قوائم الفلاش

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

البرنامج

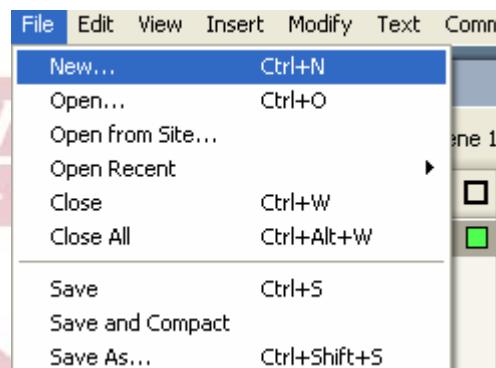


وسوف نبدأ الآن بشرح معظم الأوامر المهمة والتي تهمنا في القوائم

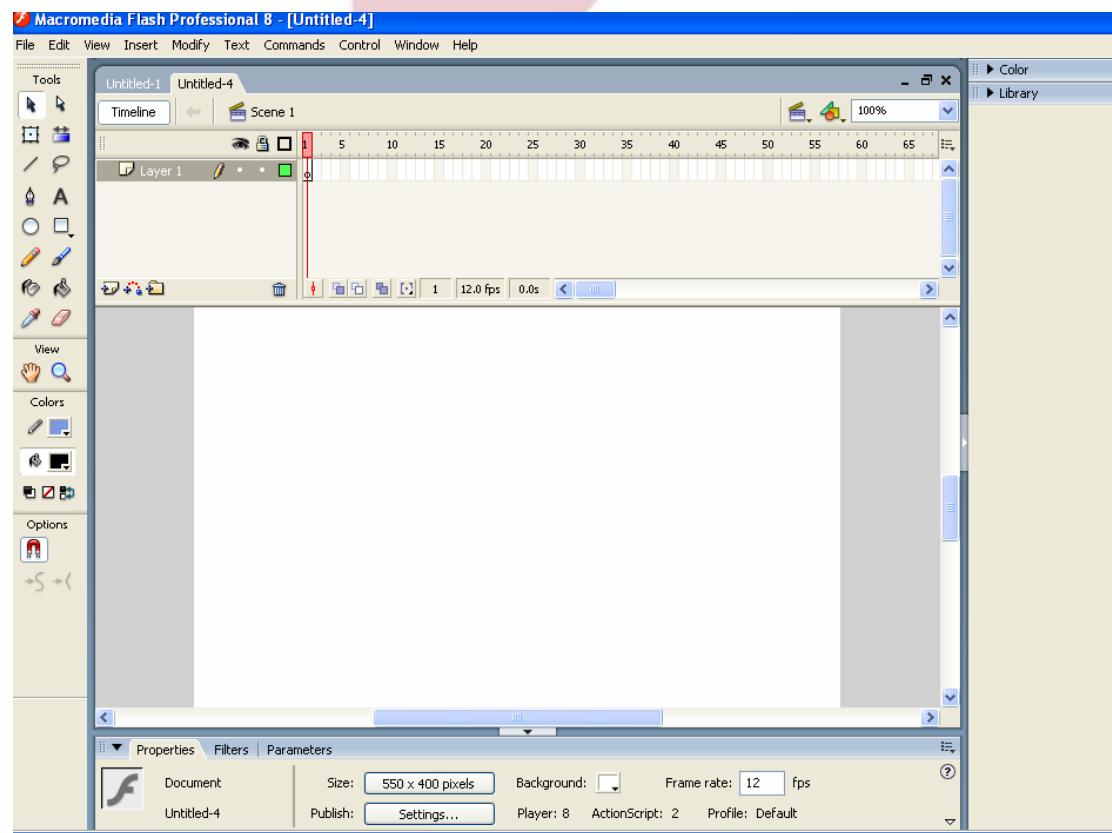
## قائمة File ملف



لإنشاء ملف جديد: اختر الأمر New من القائمة



و من ثم تظهر لدينا الصفحة التالية وهي صفحة العمل



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

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

.File

**لفتح ملف موجود مسبقاً:**

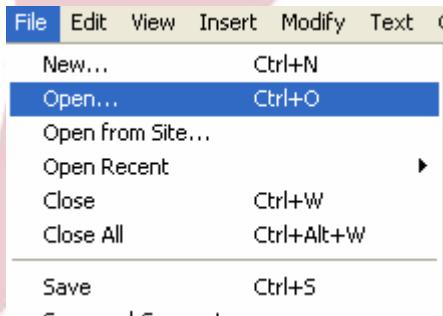
يمكنك أيضاً فتح الملفات التي تم إنجازها أو العمل بها مسبقاً

لفتح ملف موجود، قم بما يلي:

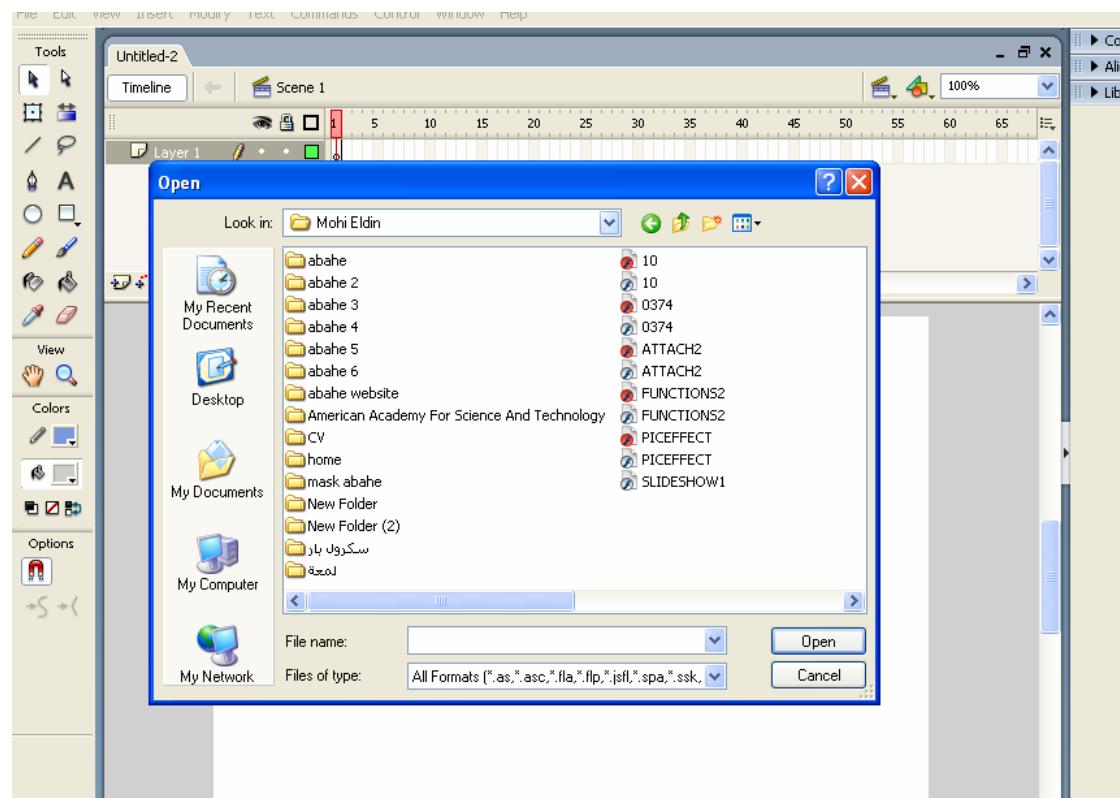
1- اختر الأمر **Open** من القائمة .File

2- سيظهر لك مربع حوار، قم بتحديد المجلد الذي قمت بحفظ الملف فيه.

3- اختر الآن الملف الذي تريد فتحه وانقر الزر **Open**.



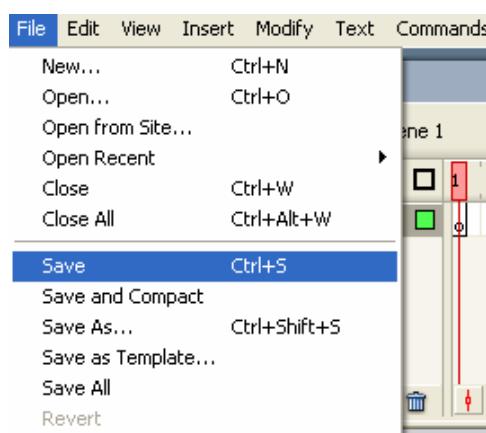
تظهر لك الصفحة التالية ويمكنك الآن اختيار العمل الذي قمت بتنفيذه مسبقاً والذي تستطيع التعديل عليه.



لفتح ملف موجود وأخذ جميع العناصر الموجودة فيه نستخدم الأمر **Open As** 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 تريده أن تحفظ فيه الملف من خلال النافذة التي تظهر.
- 3- حدد اسم الملف في الحقل **Name File**، ثم انقر زر **Save**.

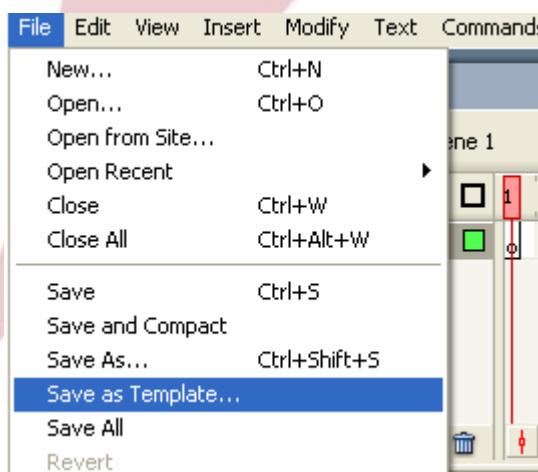


## حفظ الملف كمسودة:

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

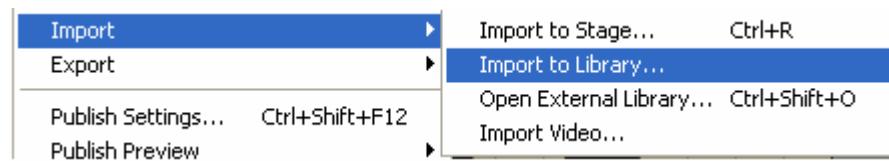
وعندما تحفظ الملف كمسودة يجب إن تختار تصنيفا من التصنيفات الموجودة لدرجه ضمنه، ولحفظ الملف كمسودة اتبع الخطوات التالية:

- 1- اذهب لقائمة File واختر الأمر Save As Template وسيظهر مربع الحوار الموضح في الصورة بالأصل.
- 2- حدد أسم للمسودة في الحقل .Name
- 3- اختر التصنيف الذي تريده 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:

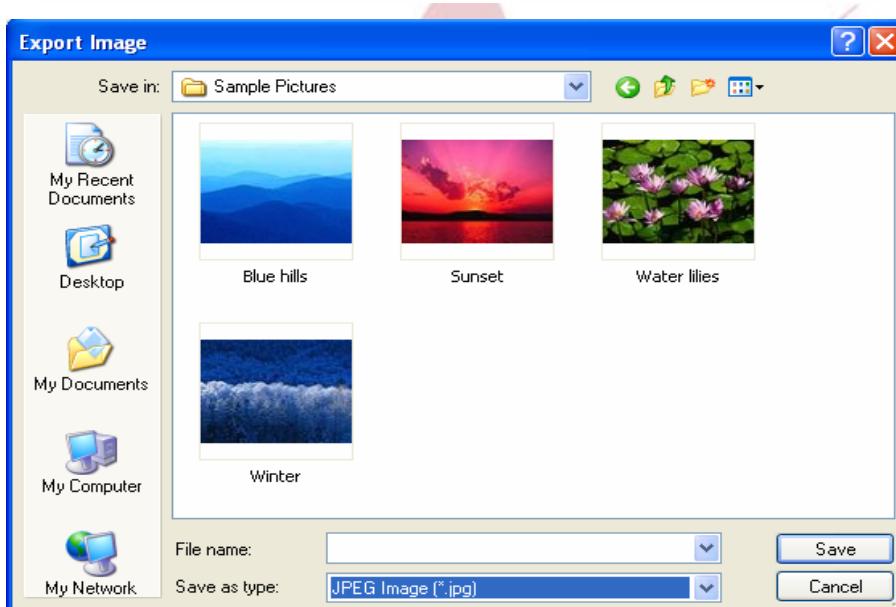
لاستدعاء أي ملف فلاش قمت بوضعه في مكتبة الملف المستدعي Import to library



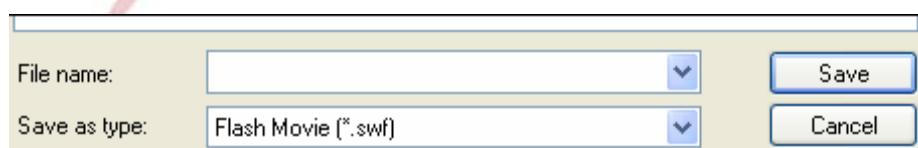
إخراج فلم أو صورة:

إخراج فلم بامتداد SWF

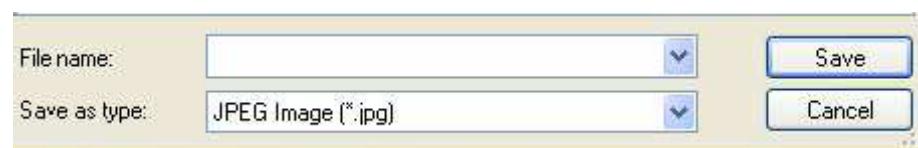
أو إخراج صورة بامتداد PNG ، GIF ، JPG



إخراج فلم فلاشی امتداد SWF



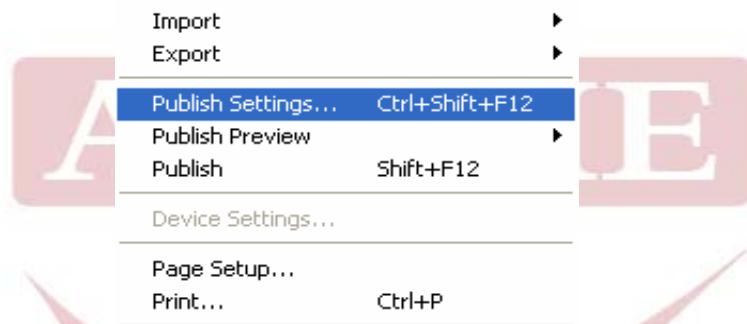
أو إخراج صورة امتداد JPG



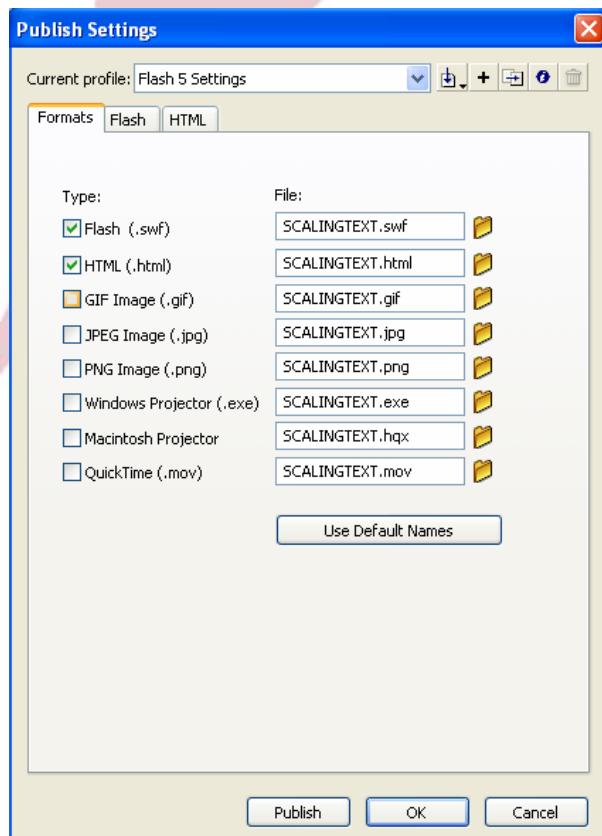
## للحكم بكيفية إخراج المشهد:

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

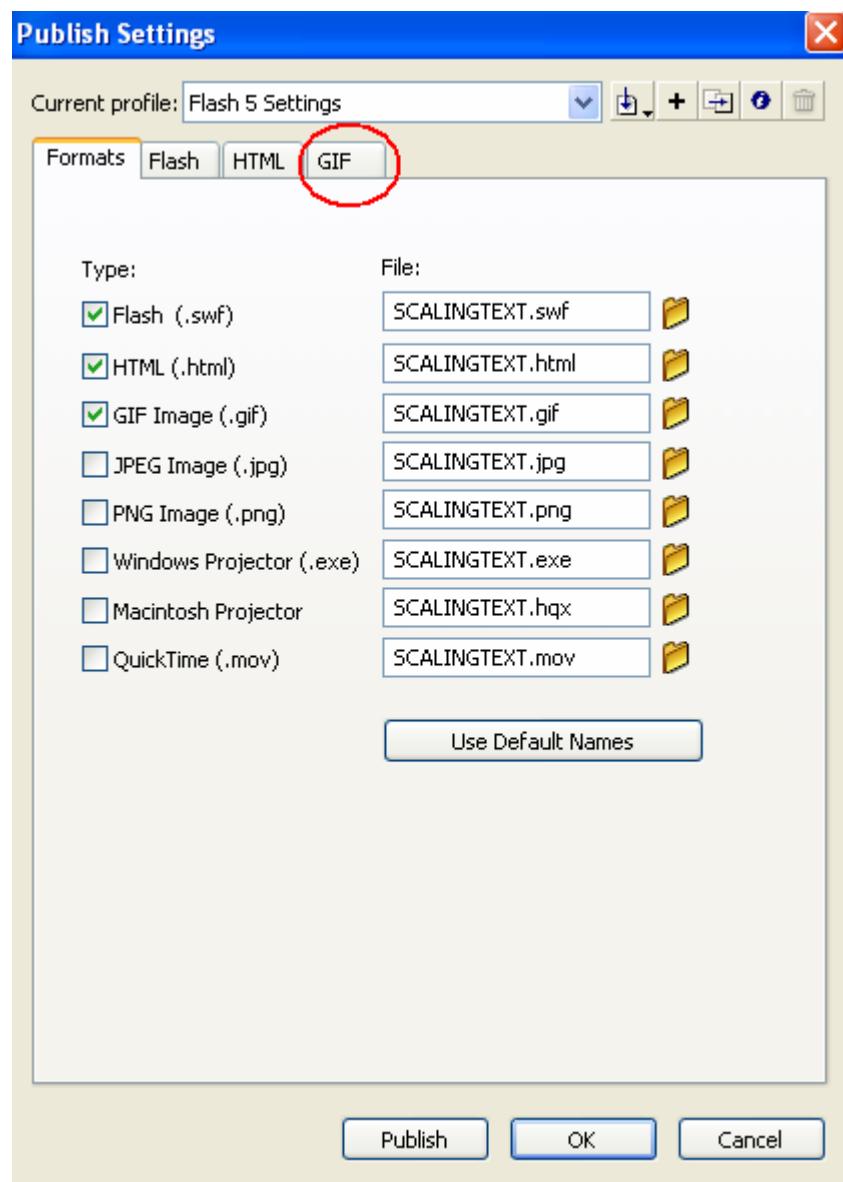
الأفلام الفلاشية امتداد SWF الصور بامتداد PNG ، GIF ، JPG



تستطيع عند انتهاءك من تنفيذ عمل ما أن تخرجه بعدة صيغ قد تكون FLG أو SWF 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



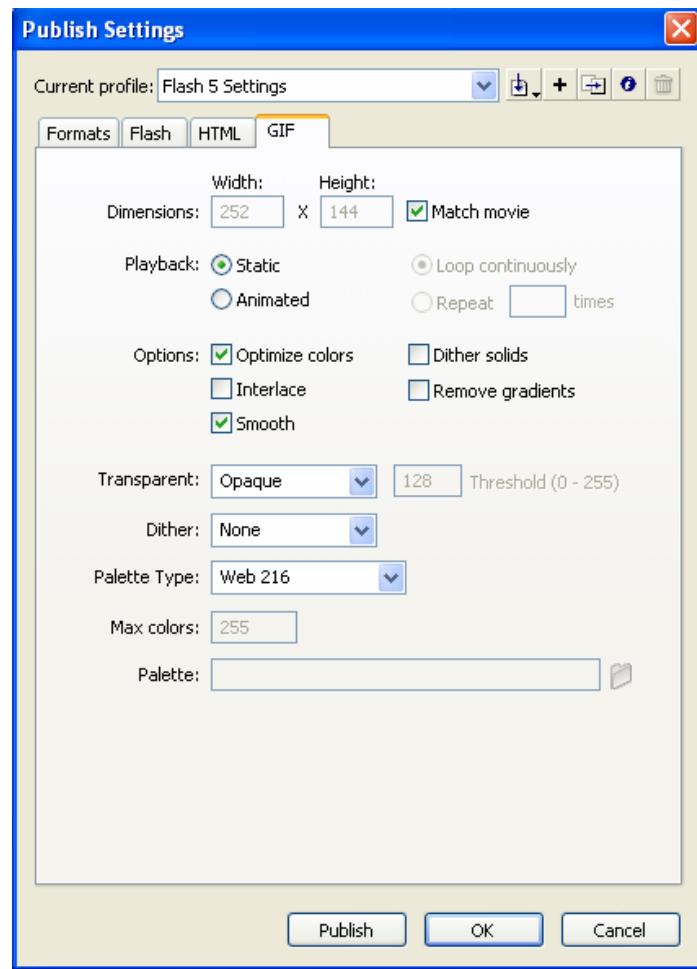
الآن يمكنك التعديل على خواص الخاصية GIF

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

Playback:  Static  
 Animated

أما خيار Repeat تستطيع من خلاله تحديد عدد مرات تكرار الحركة وختار Max colors تستطيع من خلاله التحكم بخواص الألوان ودرجة تعقيدها

انظر للشكل..



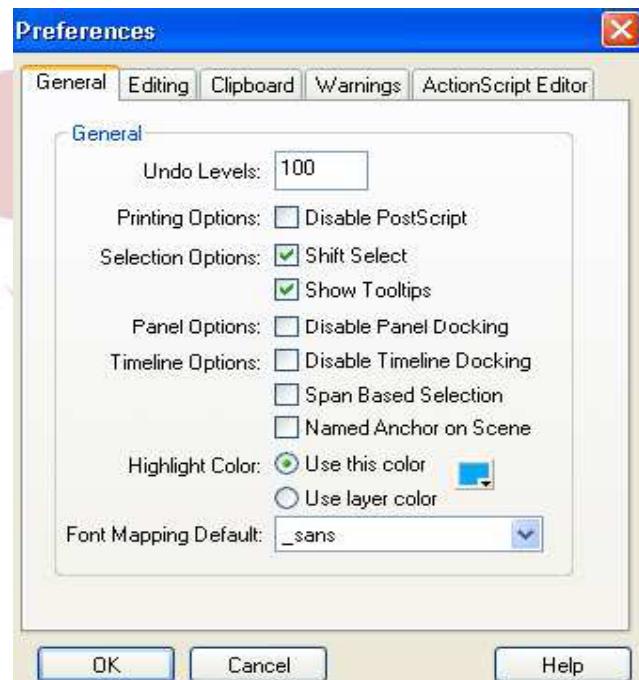
## قائمة Edit (قائمة التعديل)

الآن سوف نشرح ما تحتويه قائمة Edit من أوامر:

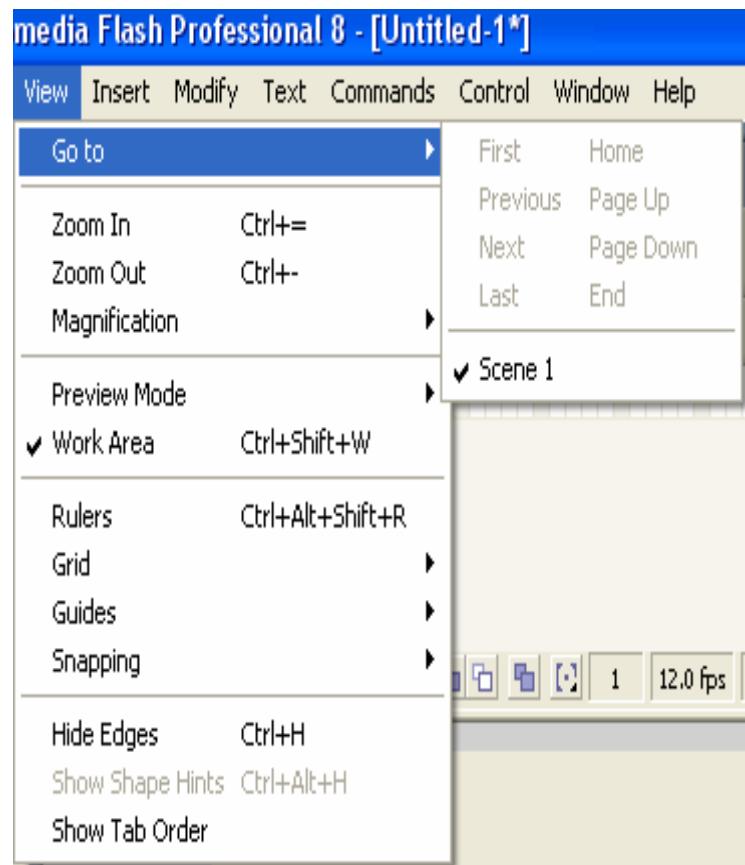
- 1- الأوامر الأساسية مثل copy و past لا أعتقد أنها تحتاج إلى شرح
- 2- لتعديل الرمز وخواصه نستخدم الأمر Movie Edit Symbol (التعديل
- 3- لتعديل على شكل محدد بالفأرة نختار Edit Selected
- 4- لتعديل بنفس المكان نختار Edit in place
- 5- لاختيار خواص الفلاش الذي تتحكم به نختار Preferences

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 يتعلّق بخواص الفلاش الذي تتحكم به (Preferences )  
فيمكّنك الاطلاع على الشكل التالي.. وباستخدام هذه الإعدادات تفعيل أو إبطال  
تفعيل هذا الأمر بالإضافة إلى إمكانية التحكم بأمور عديدة..

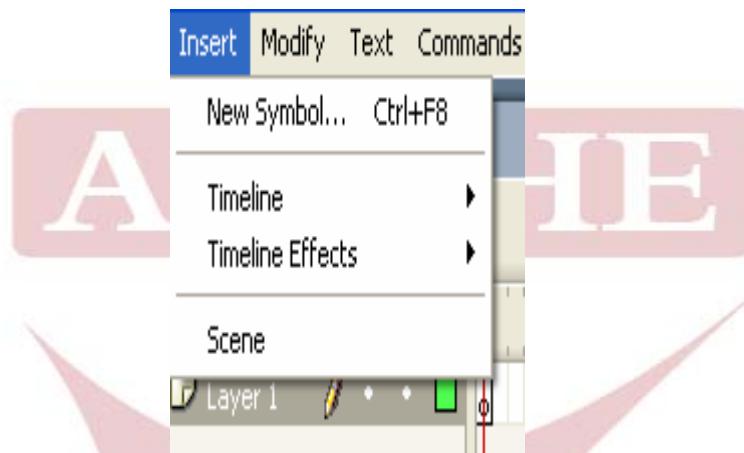


## قائمة View (قائمة العرض)

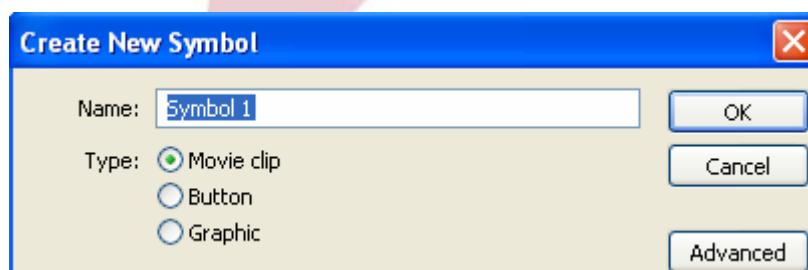


- 1- يتيح أمر Go to عدة أوامر كما هو موضح في الشكل لكن هذه الأوامر تصبح نشطة وقابلة للاستخدام عن وجود أكثر من عمل أو مشهد.
- 2- Rulers والمقصود بها المسطرة وهو لعرض المسطرة على مكان تقييد العمل وذلك للدقة.
- 3- Grid والمقصود بها الشبكة وهي تقييد الدقة ويكون مكانها خلف منطقة العمل.

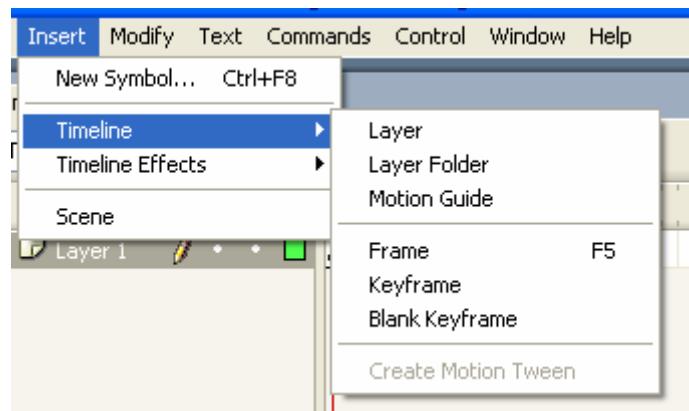
## قائمة Insert (قائمة الإدخال)



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



خط الزمن Timeline



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

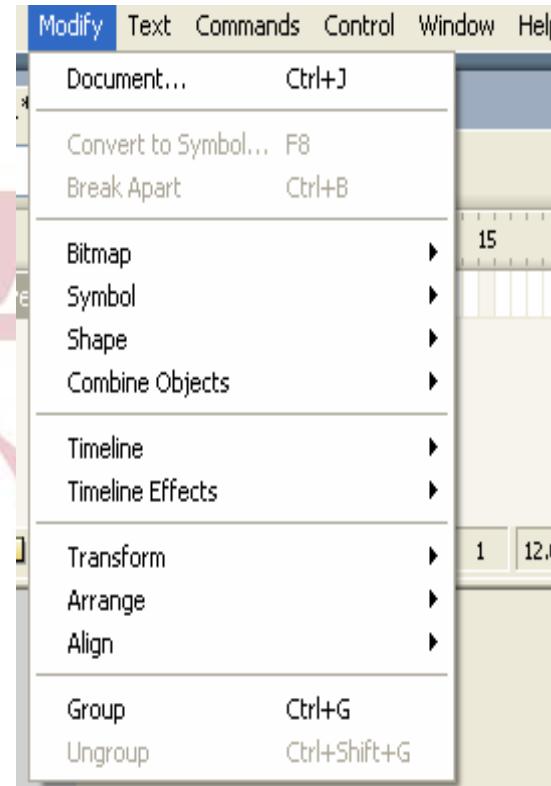
إضافة إطار جديد Frame

إطار المفتاح إضافة , Keyframe

إضافة إطار مفتوح مغلق Blank Key frame

3- لإضافة مشهد Scene

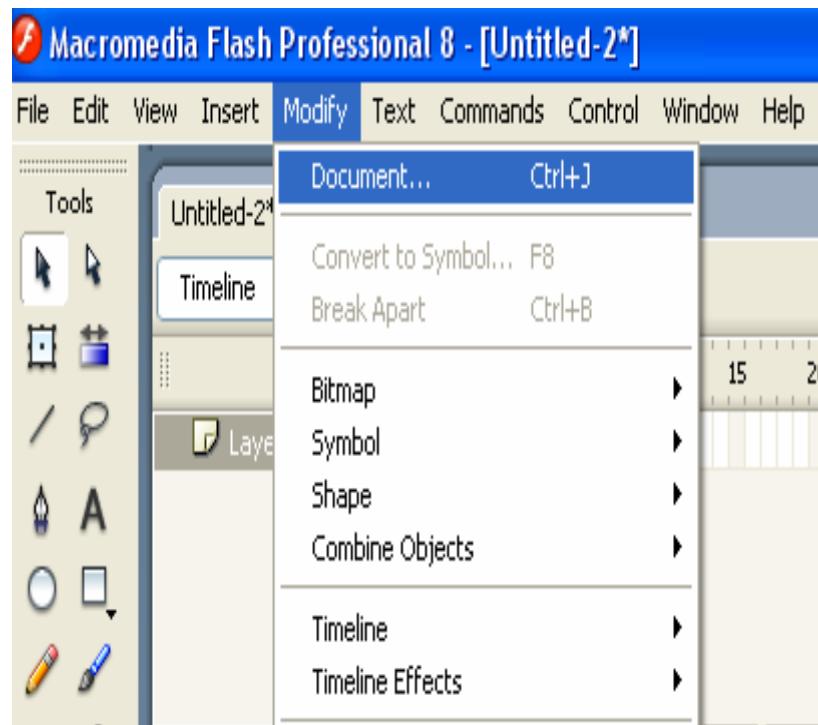
## قائمة ( Modify ) ( قائمة التغيير )



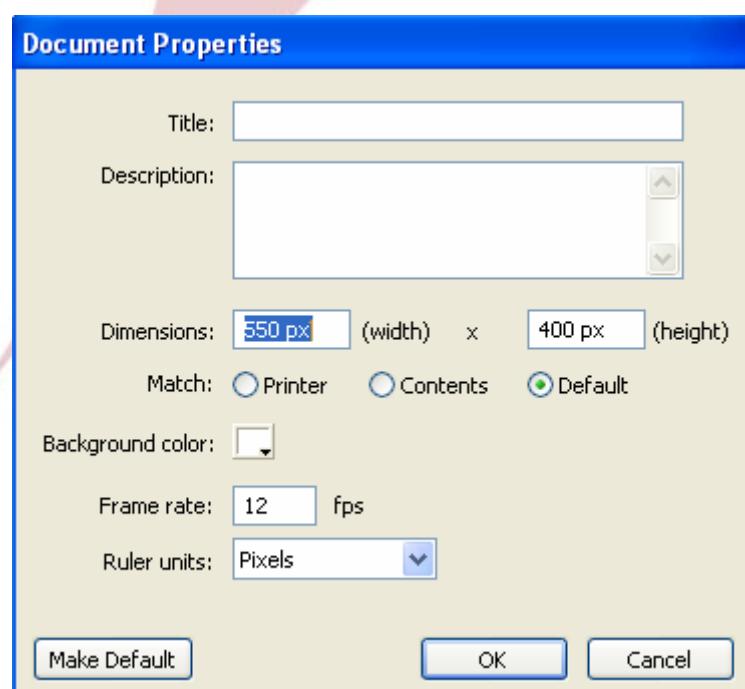
عندما تقوم بإنشاء ملف فلاش جديد كما تعلمونا سابقاً، فإن فلاش يفتح لك ملفاً بخصائص افتراضية محددة في البرنامج من قبل الشركة، فمقاس الفيلم يكون 400 بيكسل للطول و 550 بيكسل للعرض، وتكون الخلفية بيضاء اللون، ولكن هذه الخصائص لا يمكن أن تفي بجميع متطلبات مصممي فلاش، لذا يمكنك تغييرها حسب رغبتك من خلال الأمر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

## لتجهيز فيلم فلاش:

اختر الأمر Modify من القائمة Document



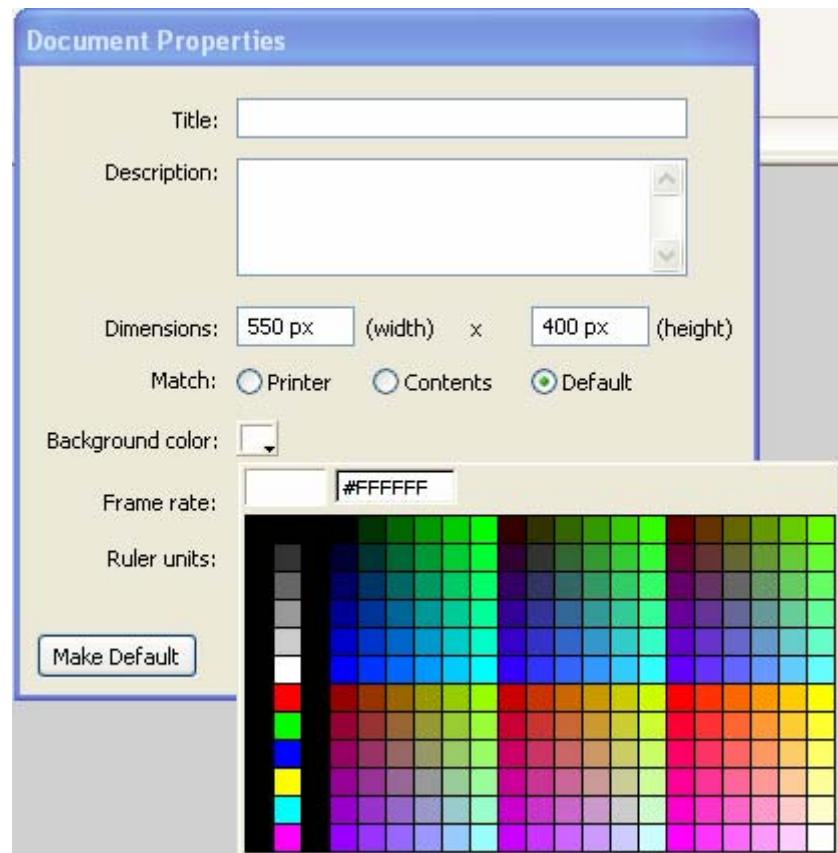
سوف يظهر مربع الخصائص التالي للفيلم:



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

### الأوامر المدرجة تحت بند Match

يعمل على بتجهيز فيلم فلاش بقياسات تناسب مقاس الورق للطباعة	<b>Match</b>
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 ي العمل)	<b>Printer</b>
يعيد القياسات للحالة الافتراضية	<b>Contents</b>
يعيد القياسات للحالة الافتراضية	<b>Default</b>
لتغيير لون الخلفية، وسيظهر لك لوح الألوان لاختيار اللون الذي تريده للخلفية	<b>Background Color</b>
يمكنك تحديد كم إطاراً يظهر في الثانية الواحدة.	<b>Frame Rate</b>
يمكنك تغيير وحدة القياس من هنا	<b>Ruler Units</b>



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 الموضوعة من قبل الشركة انقر الزر .Make Default

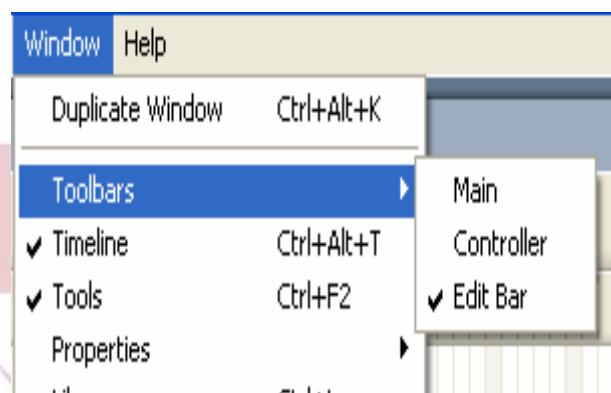
انقر الزر OK لتطبيق التعديلات.

## قائمة Windows (قائمة النافذة)

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



## الأدوات الرئيسية Toolbar



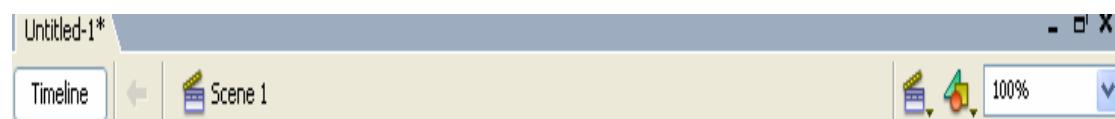
1-الأداة الرئيسية Main: وهي تحتوي على خيارات ملف جديد وفتح ملف وأمر الطباعة والقص والنسخ والتراجع..... والكثير أنظر إلى الصورة.



2- التحكم controller: وهي التي تقوم بتطبيق المشهد



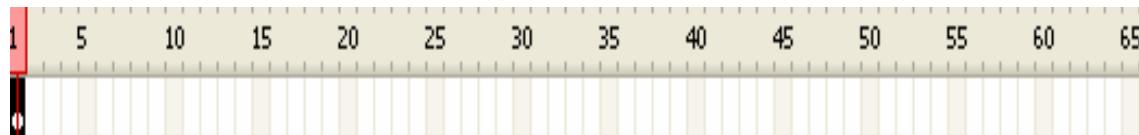
3- Edit Bar: تستطيع من خلال حفظ المشهد أو إضافة مشهد وتحديد مساحة المسرح أو العرض... الخ





## خط الزمن : Timeline

أن من أهم ما يميز برنامج الفلاش عن برامج التصميم الأخرى أنه يضفي حركة للأشكال بشكل رائع، والناتج 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.

تنقسم منطقة Timeline إلى قسمين رئيسيين هما:

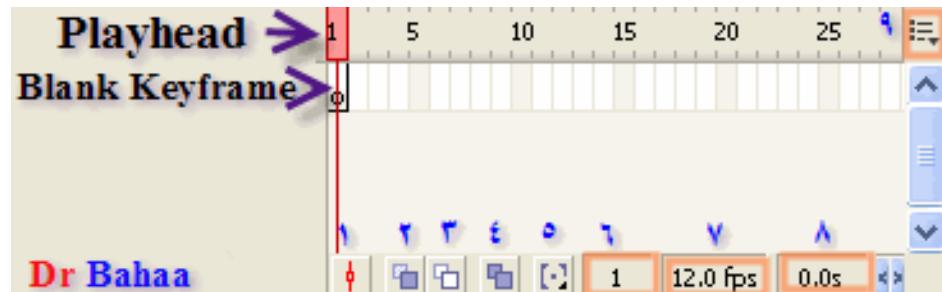
1 - **Frames (الإطارات)** : وهى تمثل مفهوم اللقطات والتي سوف نتحدث عنها بالتفصيل بعد قليل.

2 - **Layers (الطبقات)** : وضيفة الطبقات وهو تنظيم وتنظيم الأشكال المختلفة وفضلها عن بعض الموجودة في منطقة العمل (المسرح) وتوزيعها على طبقات متعددة بحيث تكون إضافة 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 لترأه بشكل أوضح.

Center Frame-1

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 العلوي وبه تدرج وأرقام لتوضيح أرقام الإطارات، وترى أمامك الجزء الأحمر المسمى بـ **Playhead** وعند تحريكه فإنك تشاهد الحركة المتتابعة للإطارات و تستطيع القيام بهذا الأمر لختبر فيلمك بين الحين والآخر بشكل سهل و سريع.

**فلايك** 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، و تستطيع 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.

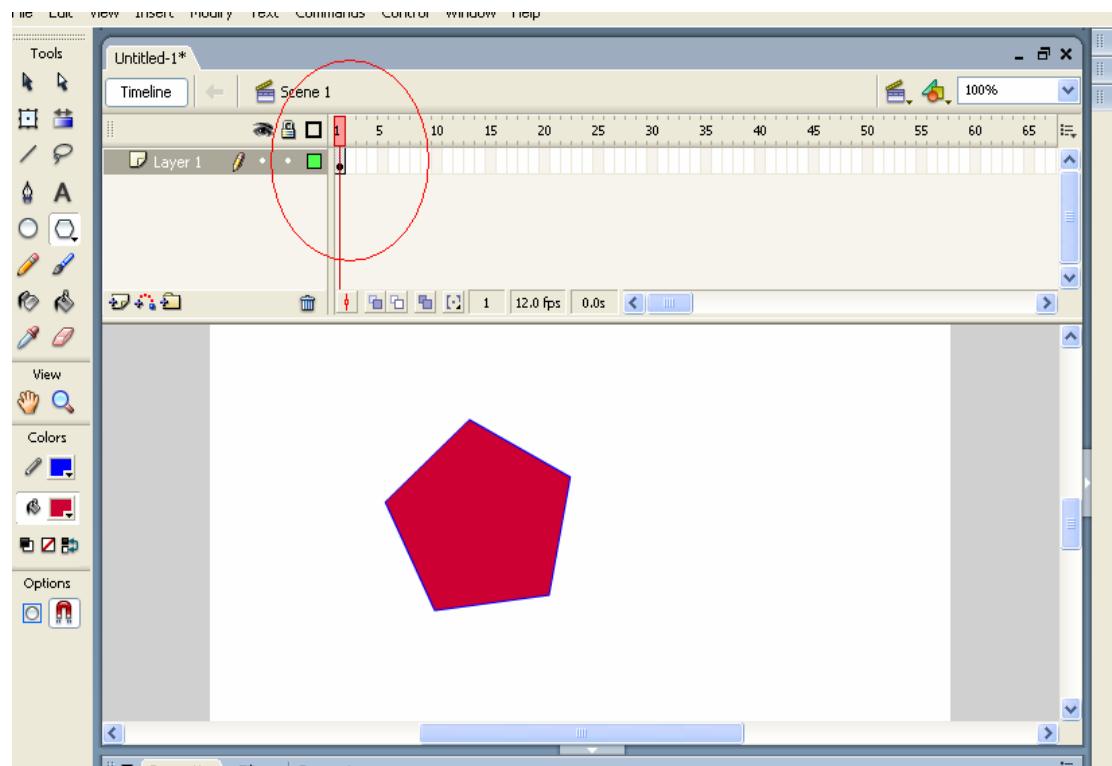
**النوع الثاني:** هو إطار به عنصر أو عدة عناصر ولكنها ساكنة، والهدف منها هو إطالة المدة الزمنية لوجود تلك العناصر ويمكنك أن تمثل بأنك تود بعمل عرض فلاشي ولكنك تحتاج لوجود شعار الشركة طول فترة العرض دون حراك. وهذا ما سوف تشاهده أيضاً في المشاريع لا حما.

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

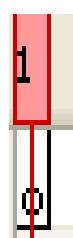
**Keyframe** هو إطار يحدث به نقطة تحول ما، إما بظهور عنصر أو عناصر فيه بعد أن كان حالياً أو بتغيير طرأ على العناصر التي كانت موجودة من قبل.

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.

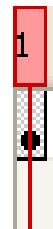
سنضع الآن عنصراً أو شكل معين في المسرح ولنشاهد ماذا سيحدث للإطار.



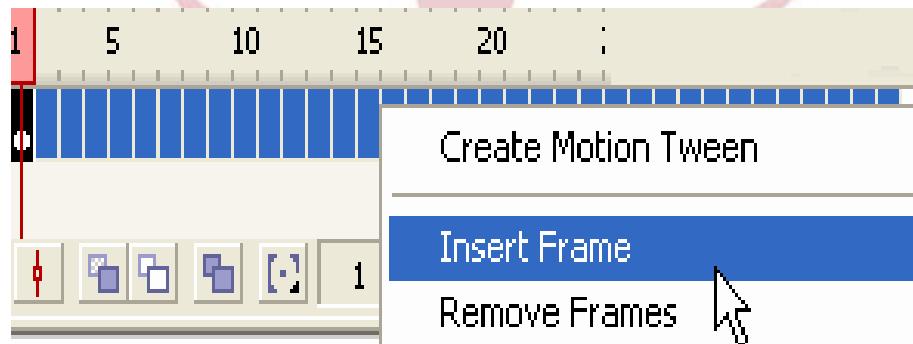
سوف تلاحظ الآن أن الإطار قبل وضع العنصر عليه كان فارغاً (دائرة فارغة بيضاء). أما الإطار المفتاحي الفارغ Blank Keyframe يظهر كما في الصورة



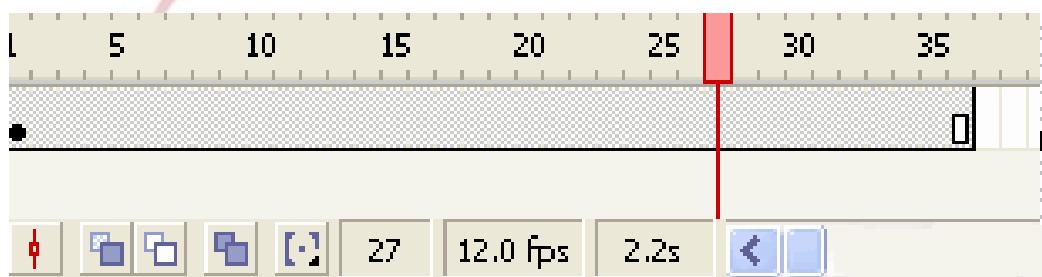
ولكن بعد وضع العنصر أو الشكل عليه أصبح ممتئ (دائرة سوداء) إن الإطار المفتاحي Keyframe يظهر كما في الصورة



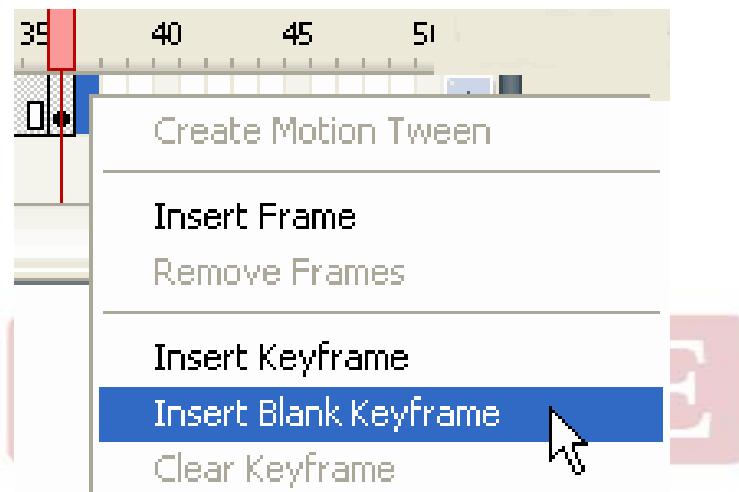
الآن لو اكتفينا بوجود هذا الشكل في الإطار الأول وصنعنا الفيلم على هذا الأساس فإن هذا يعني أن الكرة تظهر في الفيلم لمدة 1 على 12 جزء من الثانية وهو بالطبع أمر غير منطقي إذن يجب أن يزيد زمن ظهور العنصر أو الشكل ولنقل مثلاً لمدة 3 ثواني ولو أخذنا في الاعتبار أن الفيلم يحتوى على 12 إطاراً في الثانية فيلزمنا 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 أنها أطلنا فقط فترة ظهور هذا الشكل أو العنصر في المشهد عن طريق إضافة إطارات .Frames



انقر بالزر الأيمن للماوس على الإطار رقم 37 واختر



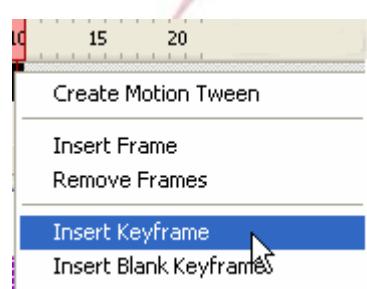
مما تلاحظ الآن؟ لقد اختفت العنصر من المسرح.

إذن الإطار المفتاحي الفارغ نستخدمه لإفراغ المسرح من المحتويات السابقة (rima لنضع محتويات جديدة مثلاً) الآن قم بالنقر على أي إطار ولتكن رقم 10 مثلاً، ثم قم بـتغيير لون العنصر إلى لون آخر بالنقر على Color Fill في الأدوات، مما 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 لحل؟، 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، مما تلاحظ الآن؟

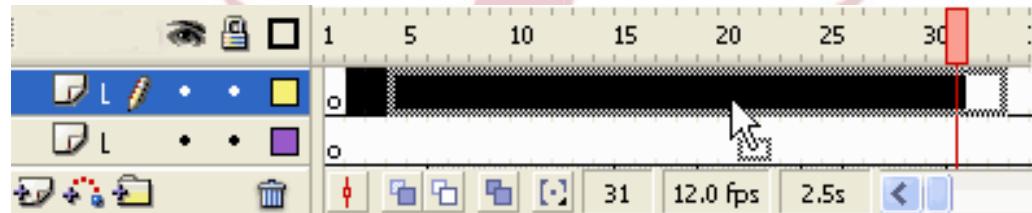


لقد تغير لون العنصر ابتداء من الإطار 10 وحتى نهاية الفيلم.

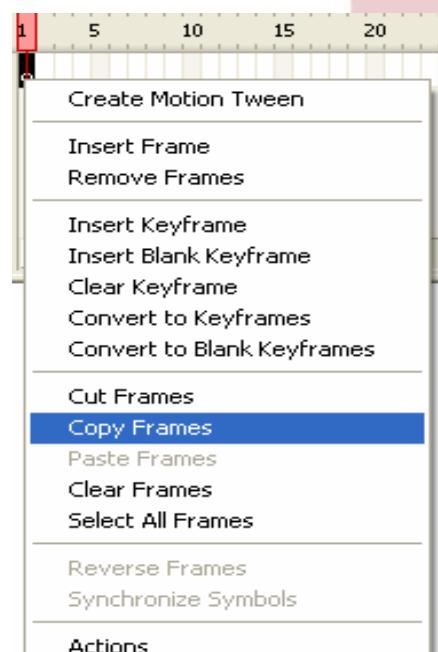
إذن نقوم باستخدام الإطار المفتاحي عندما نود إجراء تغيير ما.  
أعتقد أنك أدركت الآن ما هو الفرق بين الأنواع المختلفة للإطارات وفي الدروس  
القادمة سيعملون على ذلك بالتطبيقات العملية المختلفة.

### 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 بتحديدها  
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 اليمنى للماوس واختر لصق Paste.

وكما في معظم البرامج وبالاخص 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 اليمنى 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:**

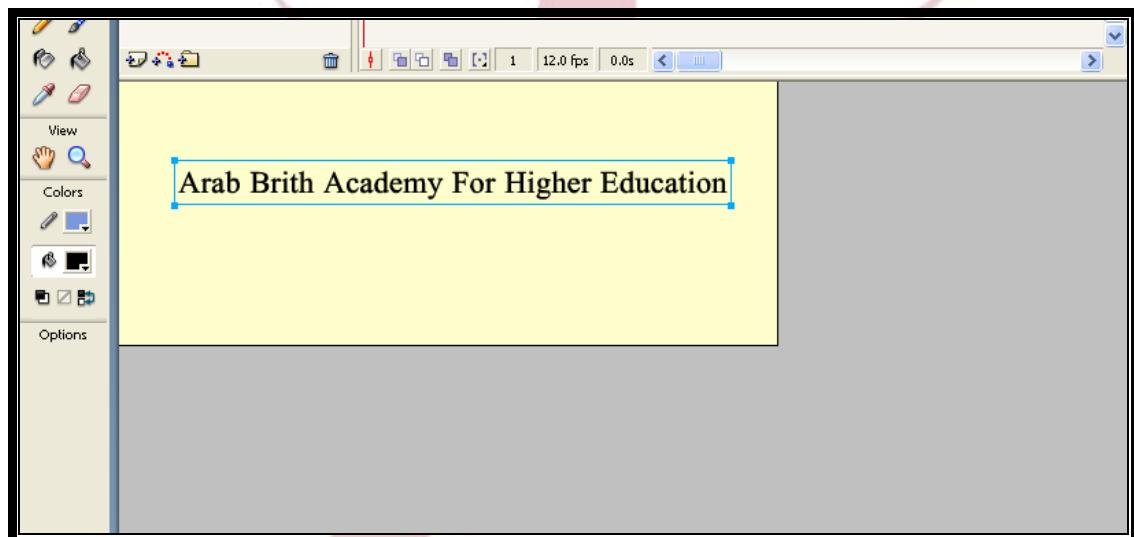
طبعاً أفضل من أنك كل ما تحتاج لعمل فريم أو إطار، سوف تحتاج للضغط بالزر الأيمن للفأرة وبعد ذلك تختار الأمر، ولكن اختصارات لوحة المفاتيح تسهل عليك الكثير من الأمور وتعطيك نوعاً من السرعة في عملناً.

إدراج إطار	<b>F5</b>
إدراج إطار مفتاحي	<b>F6</b>
إدراج إطار مفتاحي فارغ	<b>F7</b>
وإلغاء أي نوع من الإطارات السابقة فقط اضغط مفتاح مع المفتاح المخصص	<b>Shift</b>

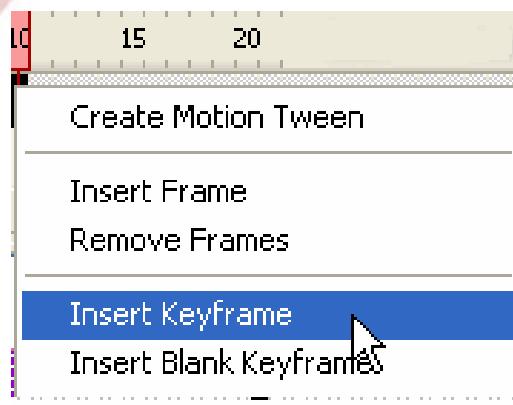
# التحريك في الفلاش

## 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 أو الإطار 1

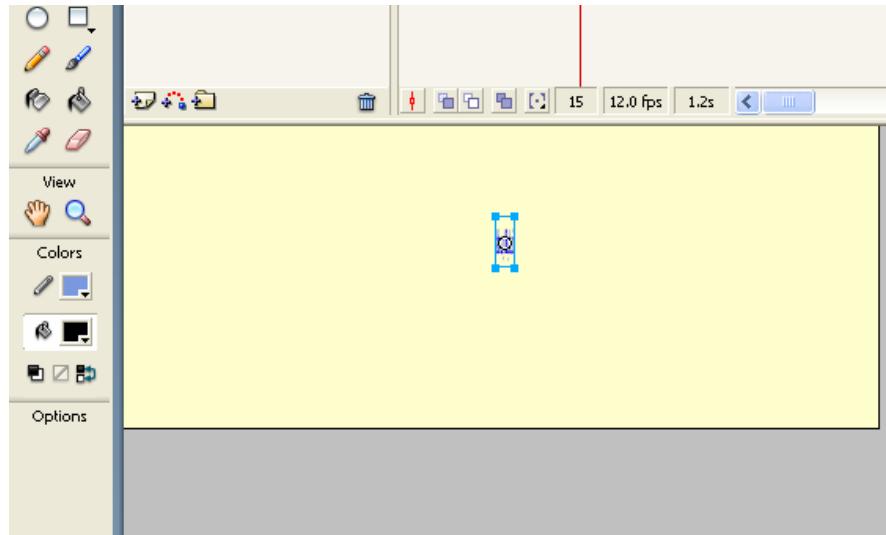


الآن نقف عند الإطار 15 ونضغط بالزر الأيمن للماوس ونختار **Insert Keyframe**

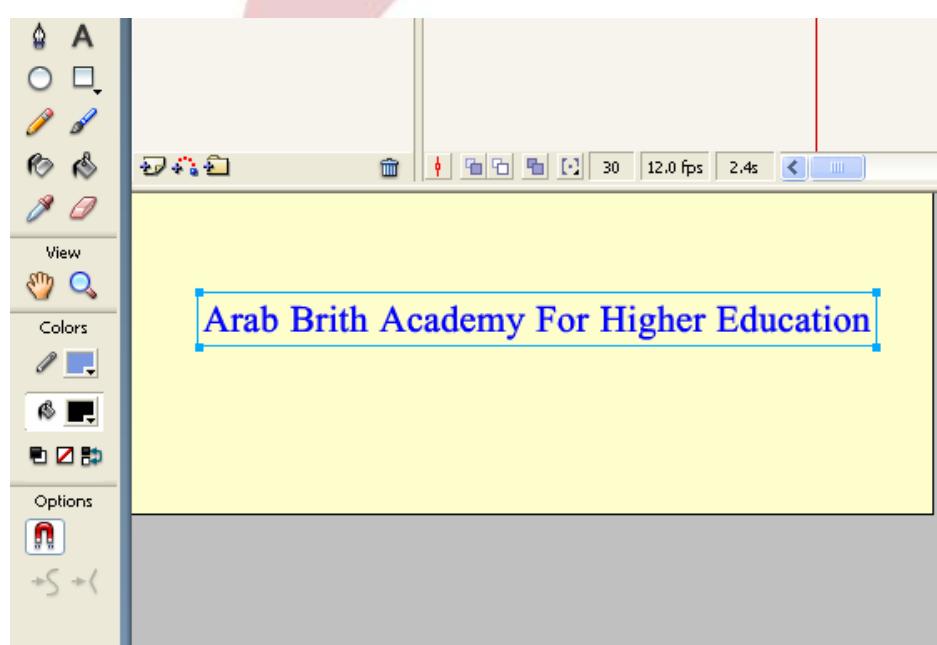


و نقوم باستخدام أداة التحجيم  وذلك لتصغير النص عن الإطار 15

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



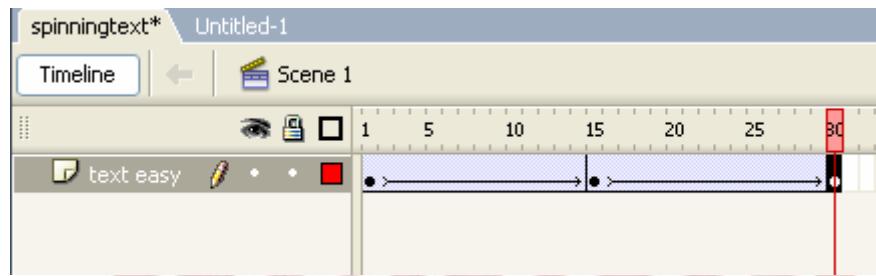
ثم نعاود الكرة عند الفيرم 30 ونختار الا Insert Keyframe و لكن هنا نعيد النص إلى حالته السابقة كما كان عند الإطار 1 بحيث يصبح بشكله الاعتيادي وإضفاء لمسة جمالية للنص نقوم بتغيير لونه إلى اللون الأزرق مثلاً



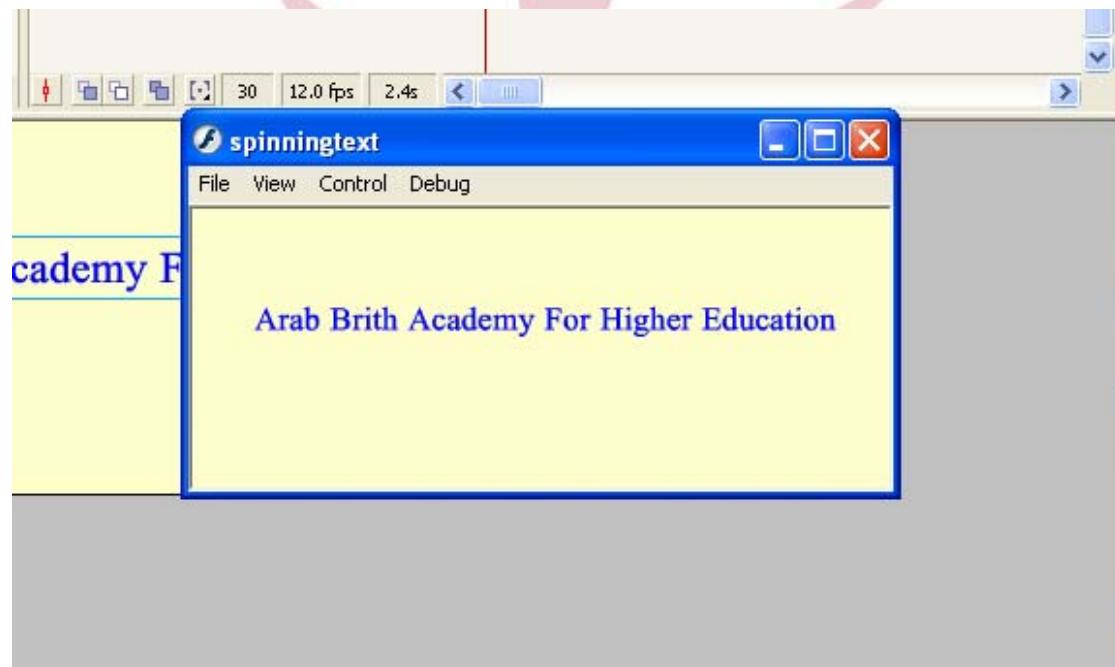
عند الفيرم 1 نضغط بالزر الأيمن للفأرة ونختار Create Motion Tween

ونعاود الكرة ونختار عند الفيرم 15 Create Motion Tween 15

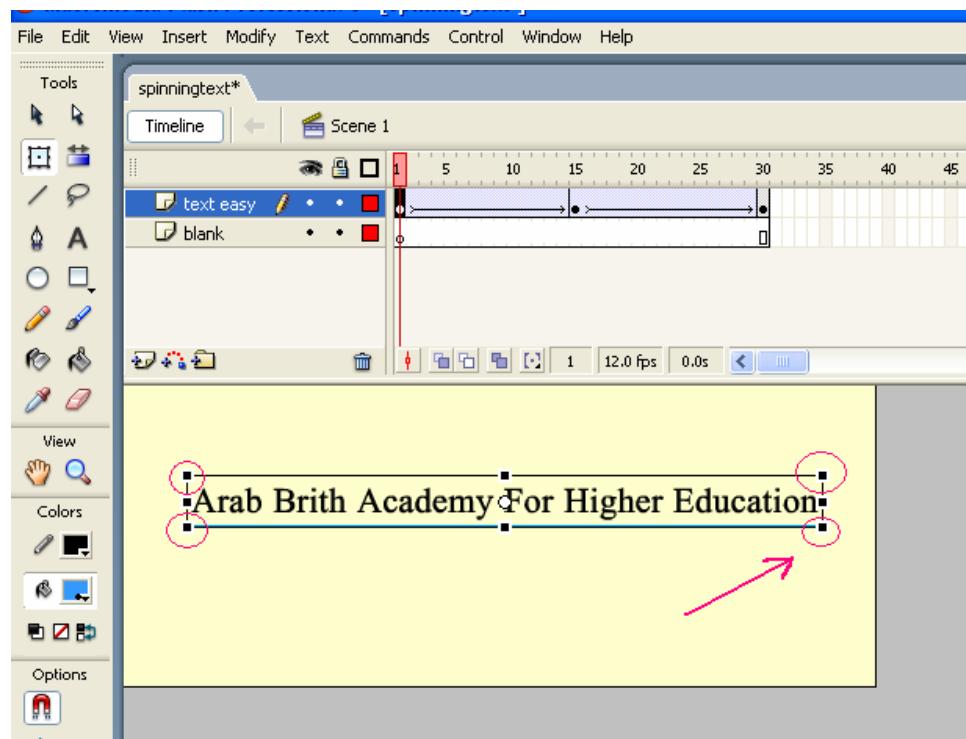
ونعاود الكرة ونختار عند الفيرم 30 Create Motion Tween 30



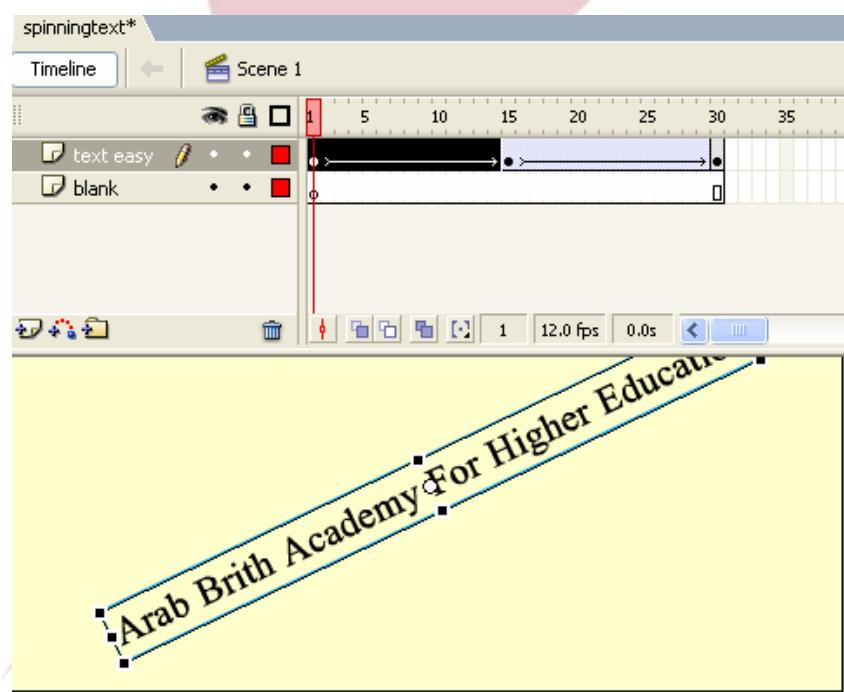
الآن نكون قد انتهينا ونضغط **ctrl + enter** لبدأ العرض.



أضغط 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 انظر للشكل بعد التدوير كيف أصبح



تمرين 1: الآن طور المشروع الذي نفذته للمرة الأولى أن يجعل 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 المشاهد أن الصورة تتحرك بنعومة وبمعدل ثابت وهذه فكرة الأفلام السينمائية والرسومية بشكل عام.

إن فهم معدل الإطارات مهم جداً لأن 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.

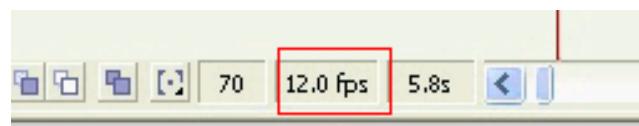
وهذا لا يعني أن زيادة معدل الإطارات في الرسم المتحرك سوف يكون فكرة جيدة وذلك لأسباب التالية:

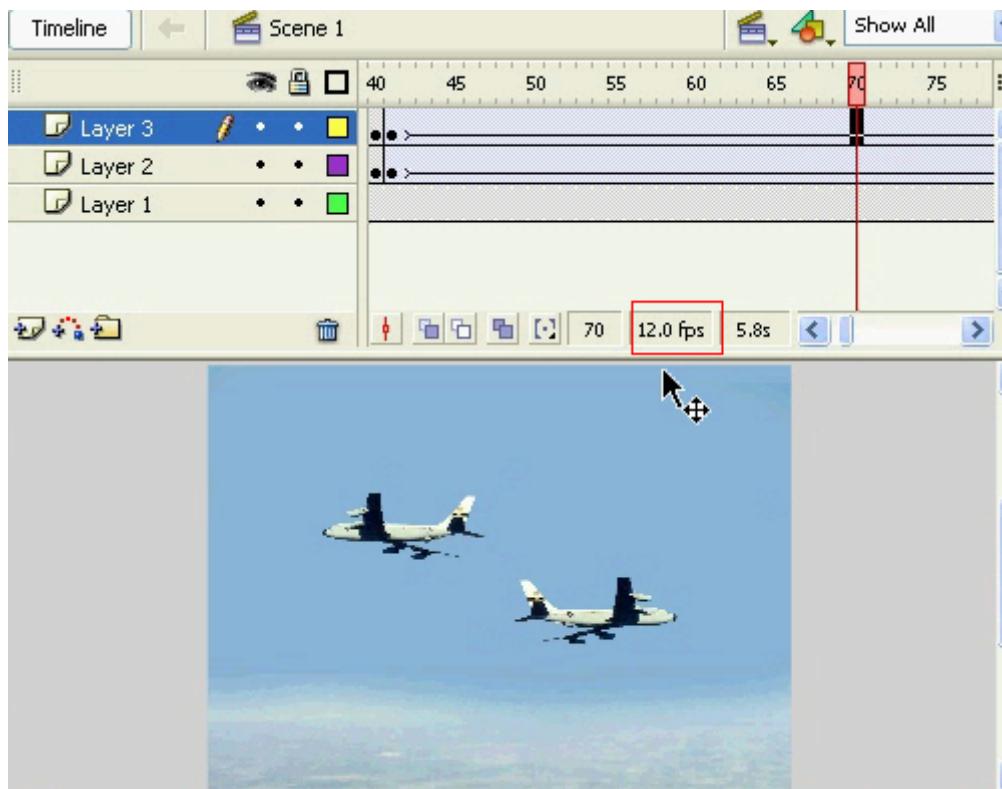
أولاً: إن معدل الإطارات الأعلى يعني أن هناك إطارات أكثر للفيلم مما يزيد من وقت الملف ويطيل من وقت تحميله.

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 الحاسوب التي يعرض عليه الفيلم بحيث قد لا يتمكن من إنهائها في الوقت المناسب مما يجعل الرسم متحركاً وبجودة عرض منخفضة.

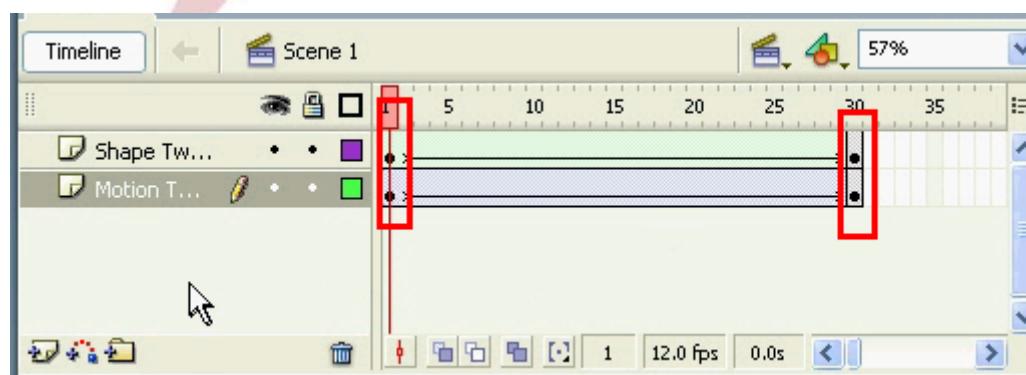
ولهذا ننصح باستخدام المعدل الافتراضي للإطارات في الفلاش وهو 12.0 إطار في الثانية لأنة سوف يكون مناسباً في معظم الأحوال .





### أنواع الحركة في الفلاش:

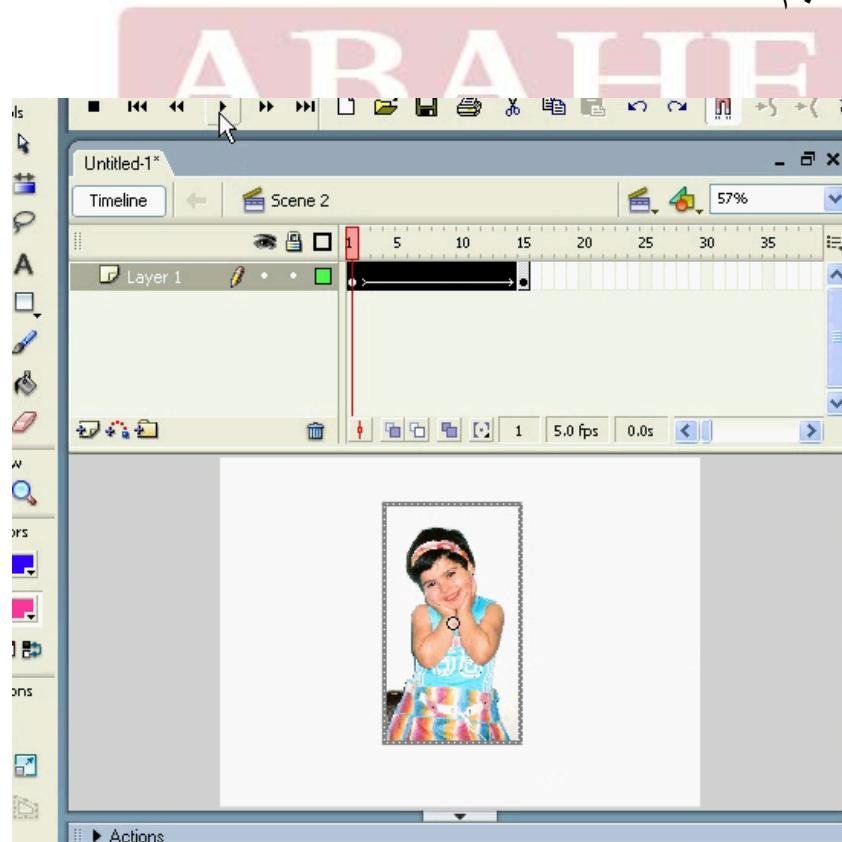
إن إنشاء الرسوم المتحركة في الفلاش وهو أمر بسيط جداً فما عليك سوى أن تقوم بتحديد نقطتي البداية والنهاية للعمل وهي التي تعني بداية الحركة من هنا وانتهائها هناك وسوف يقوم البرنامج بباقي العمل بالنيابة عنك.



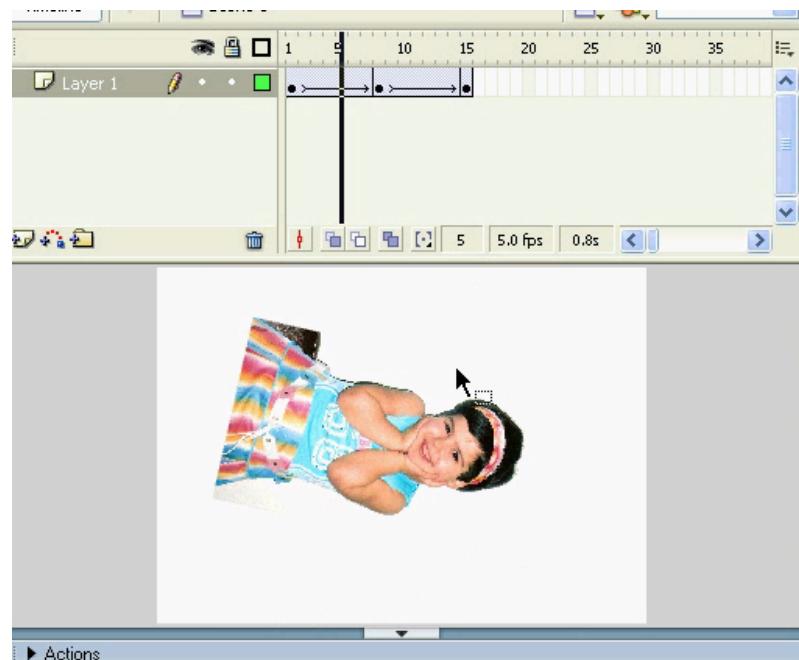
### إنشاء حركة الموضع:

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

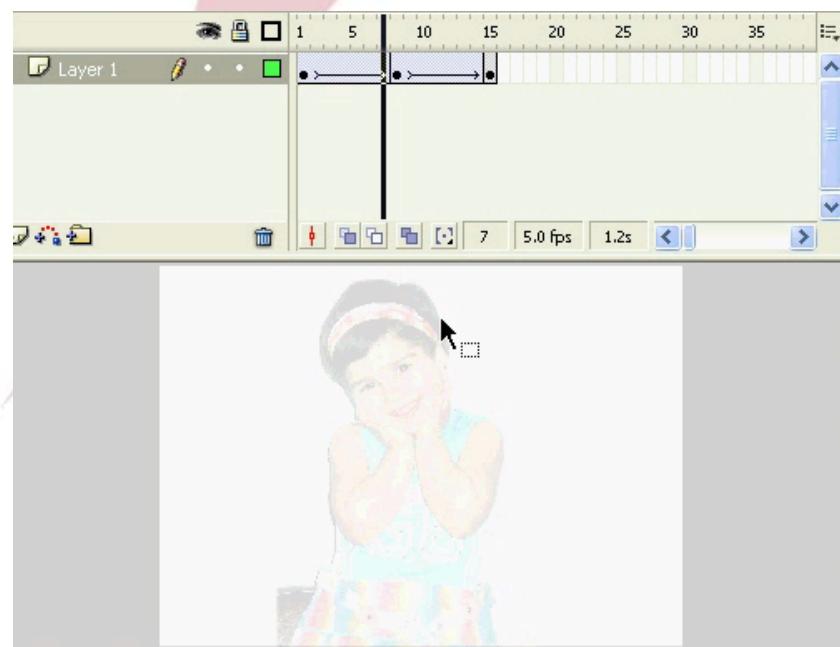
- تغيير حجم الكائنات



- **تدوير وامالة الكائنات**



إخفاء الكائنات وإظهارها على المسرح



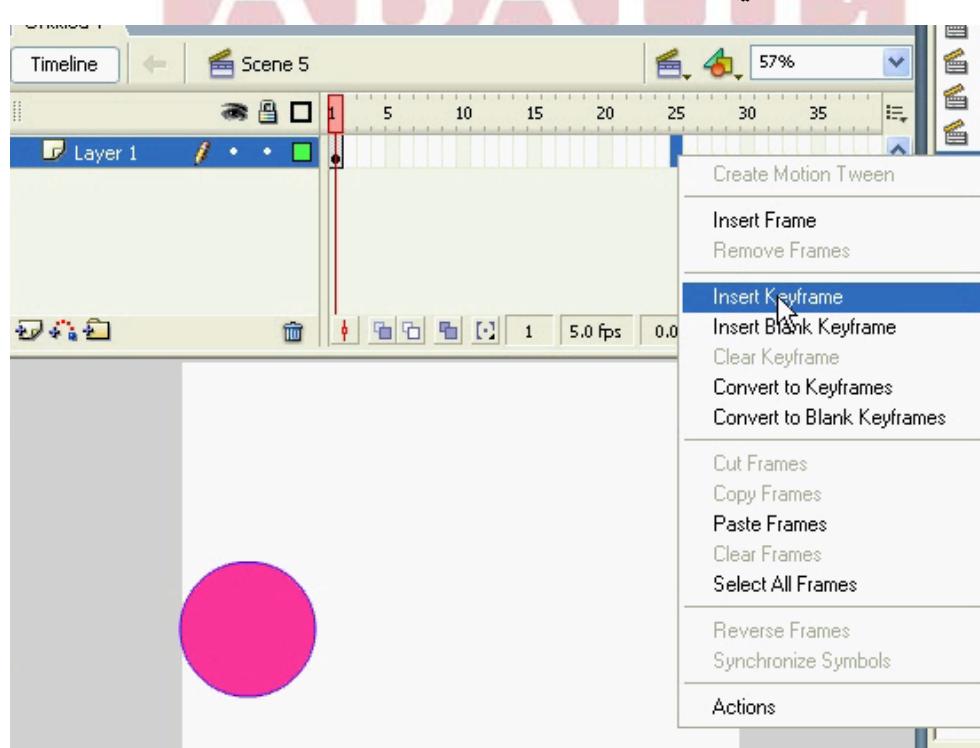
## ولإنشاء حركة لموقع ما:

1- تأكّد من إمكانية تطبيق الحركة عليه.

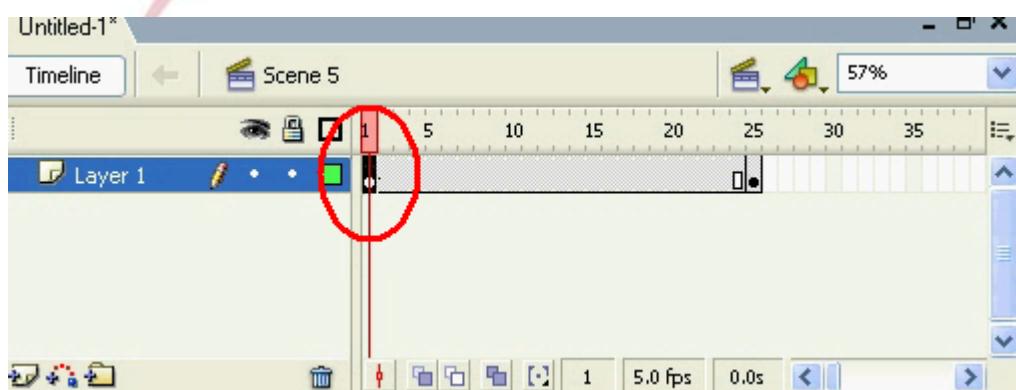
2- اضغط على رمز مُعد الحركة بالثواني.

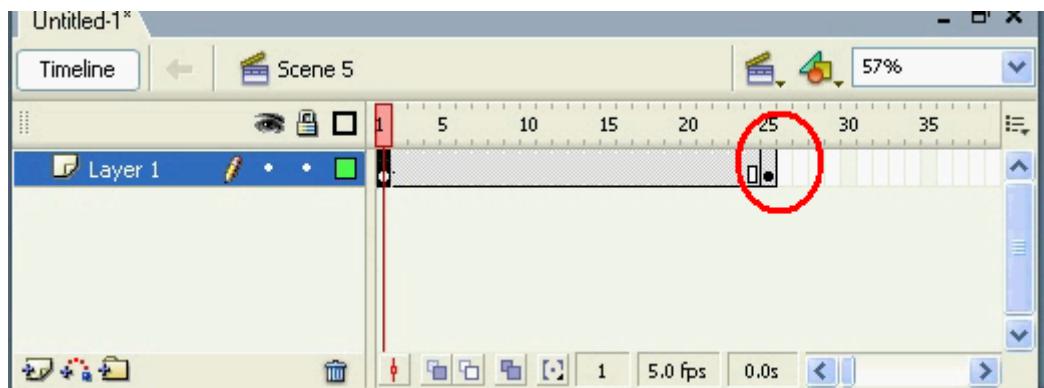
ولإنشاء حركة على إطارات فإننا نحتاج إلى خمسة وعشرين إطار  $5 \times 5 = 25$  في الثانية

الآن أضف إطار رئيسي كما ذكرنا سابقاً وهو عند الإطار 25

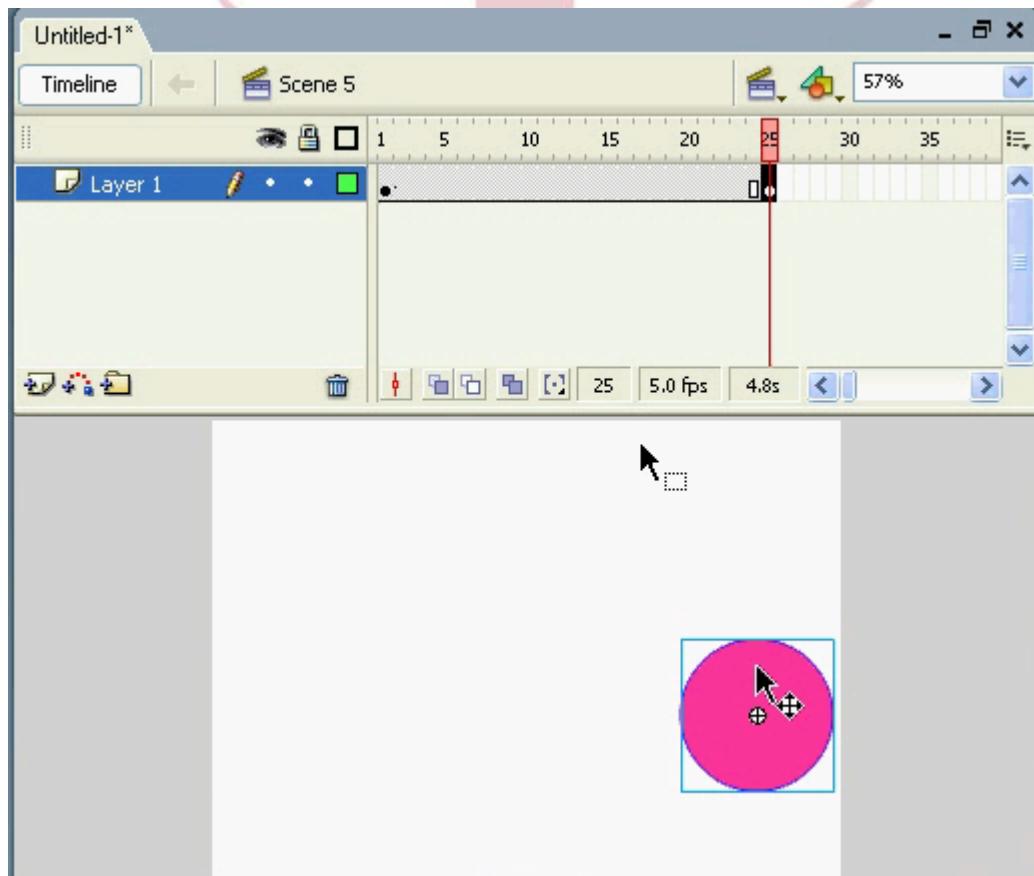


علمًاً أن الإطار الرئيسي الأول هو الموضع الذي سوف ينتقل منه الكائن (الدائرة) في بداية الحركة. متوجه إلى الإطار النهائي وهي نهاية الحركة.

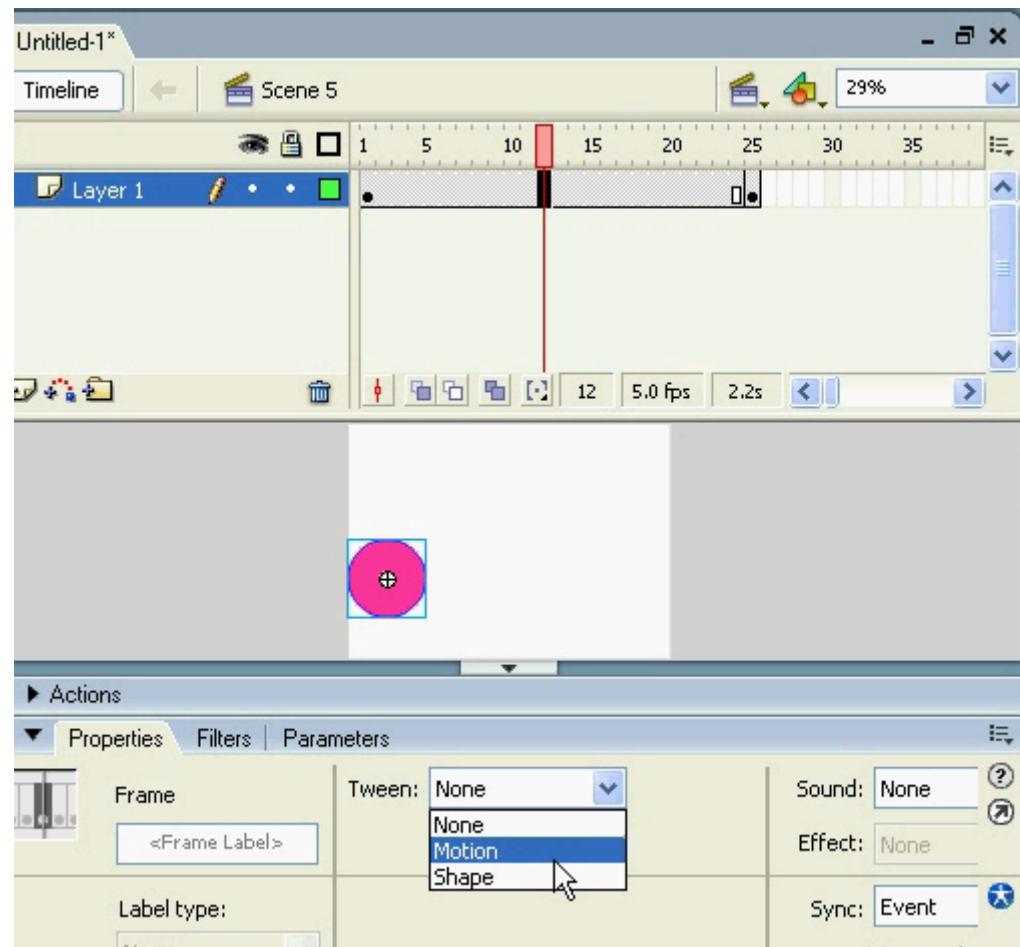




و لاتنسى نقل الكائن إلى الجهة الأخرى عن اختيار الإطار النهائي لأنه يعني أن الحركة سوف تتم من هنا إلى هناك.



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



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

## تحول الشكل إلى آخر:

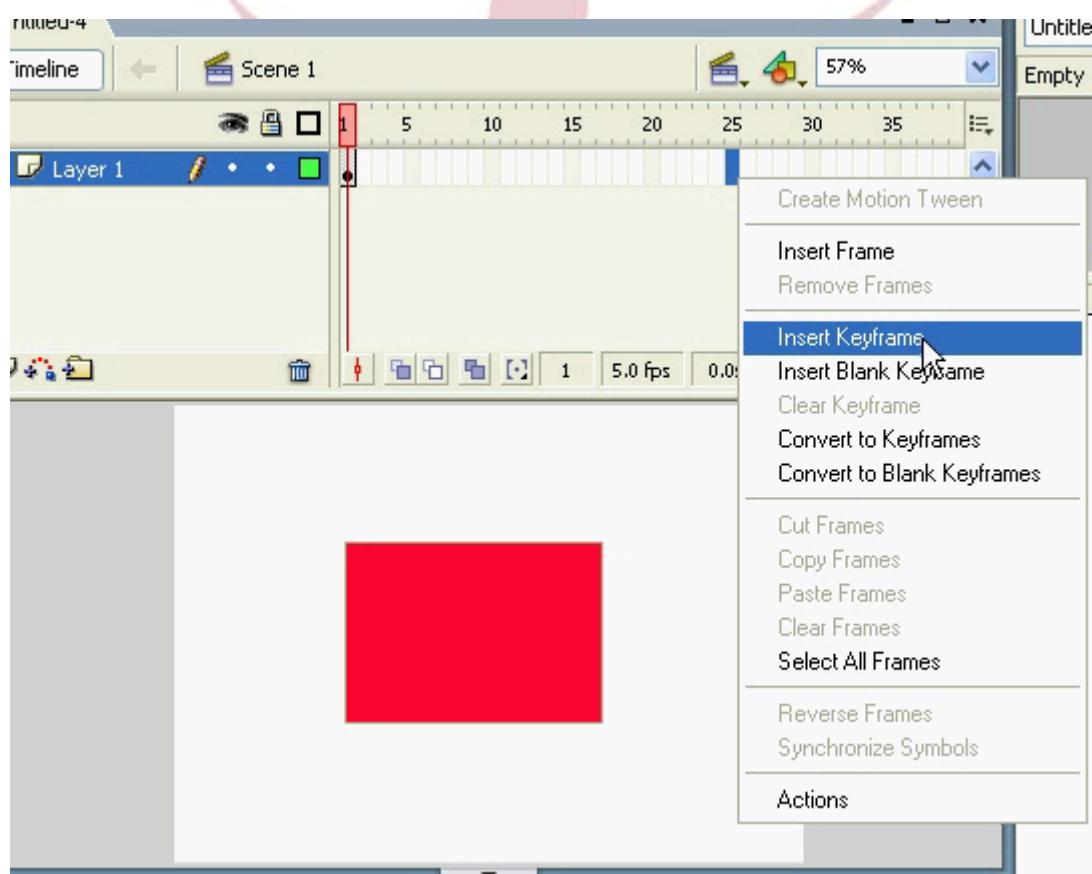
يمكن استخدام هذه الحركة لتغيير لون الكائنات كما يمكن تطبيق حركة الشكل على الرسوم المتحركة والكائنات الغير مجمعة أو المفككة لإنشاء حركة شكل لكائن ما.

- تأكد أولاً من إمكانية تطبيق الحركة على الشكل.

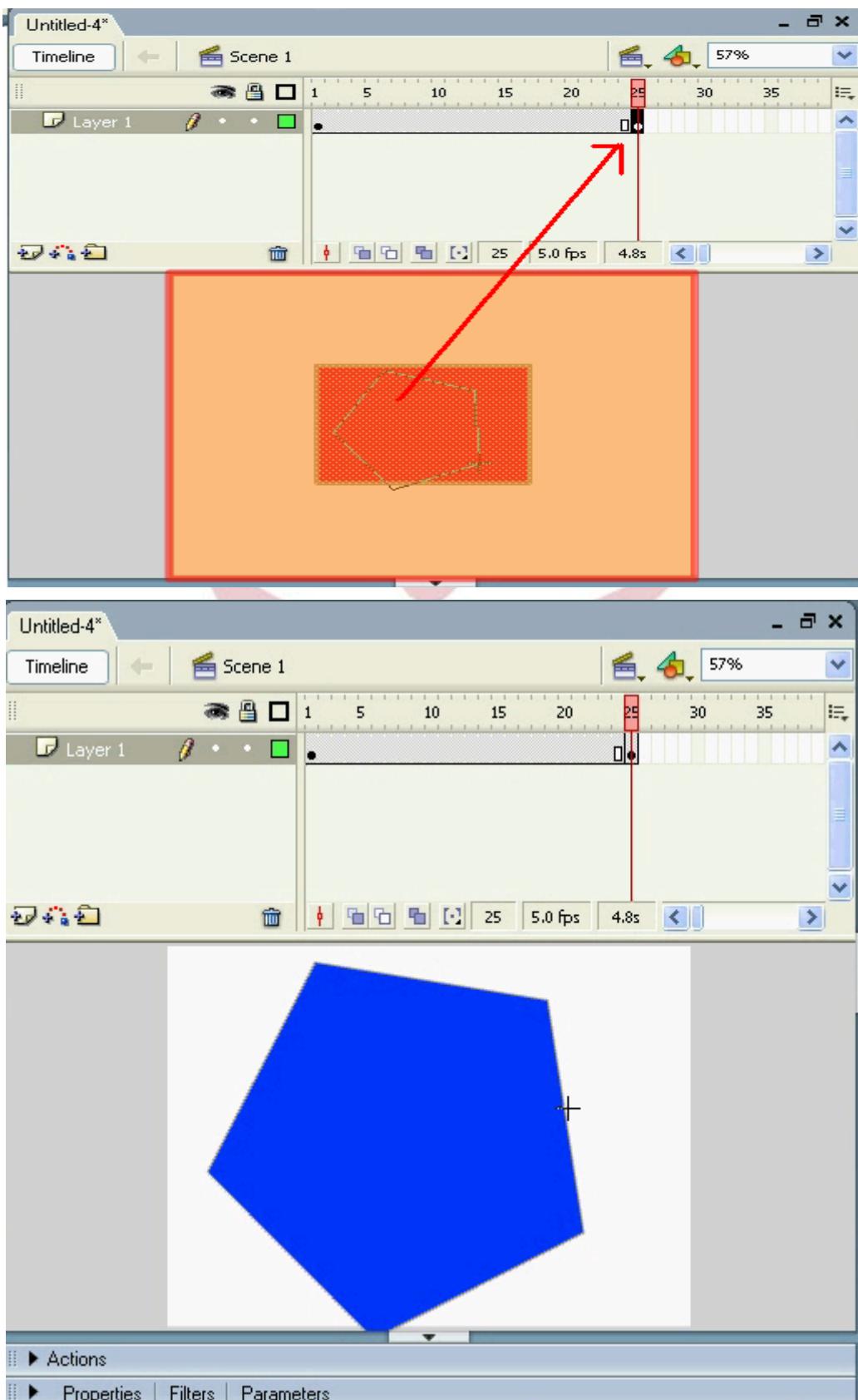
• أضغط على الزمن المطلوب بالثاني فمثلاً نريد إنشاء حركة على معدل خمس إطارات في الثانية وعليه فأننا نحتاج إلى خمسة وعشرين إطار

$$5 \times 5 = 25$$

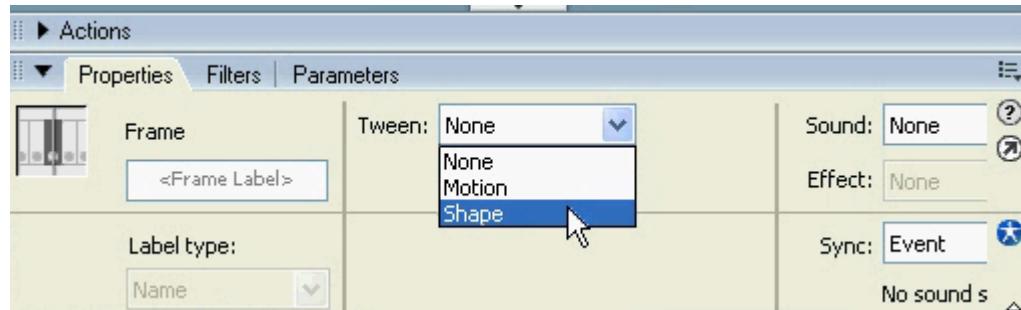
- أضف إطار رئيسي كما ذكرنا سابقاً وهو عند الإطار 25.



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



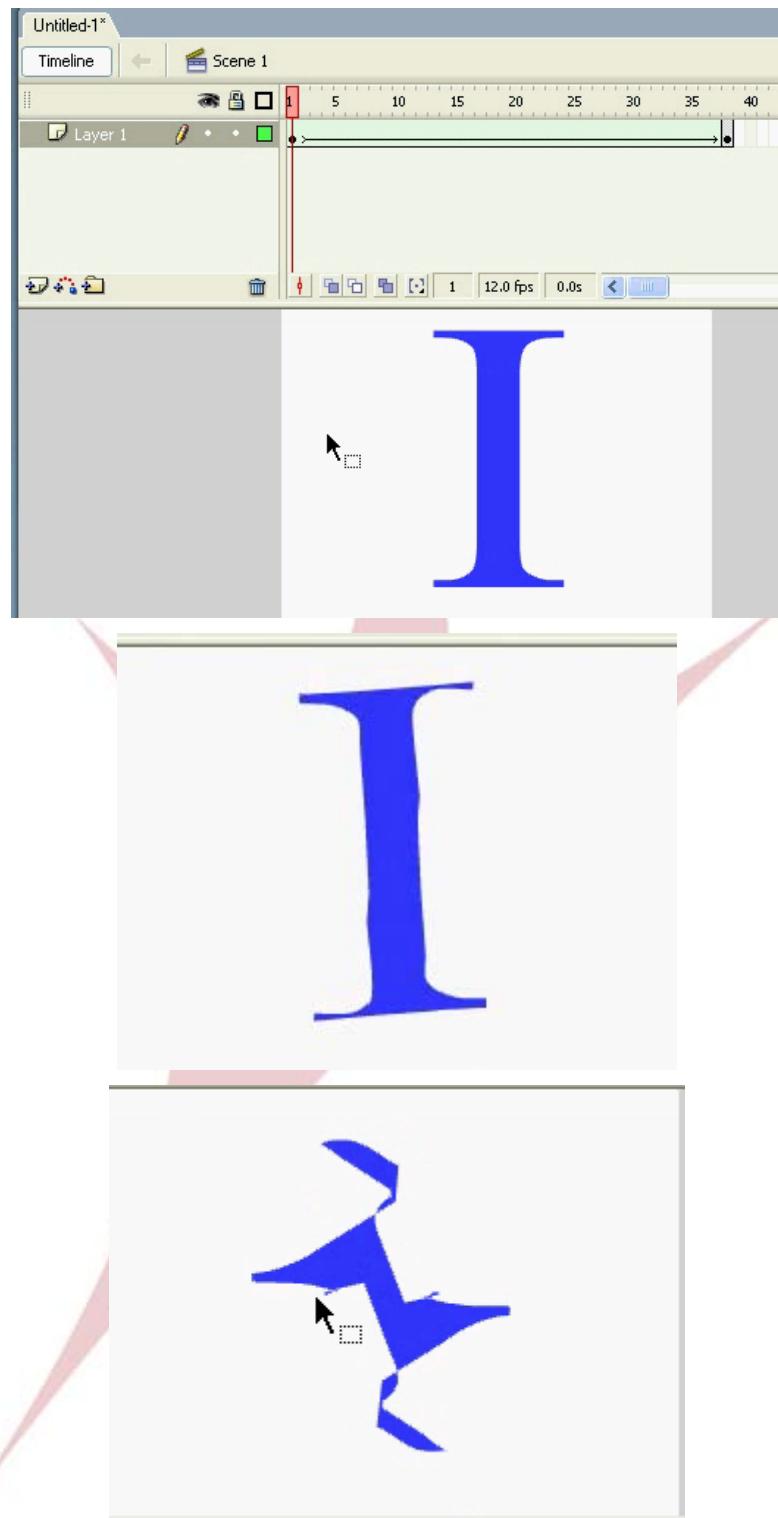
- حدد أي إطار ضمن الإطارات الرئيسيين. ثم افتح لوحة الخصائص shape من الأسفل ثمختار من قائمة Tween الخيار Properties وأخيراً نغلق لوحة الخصائص.

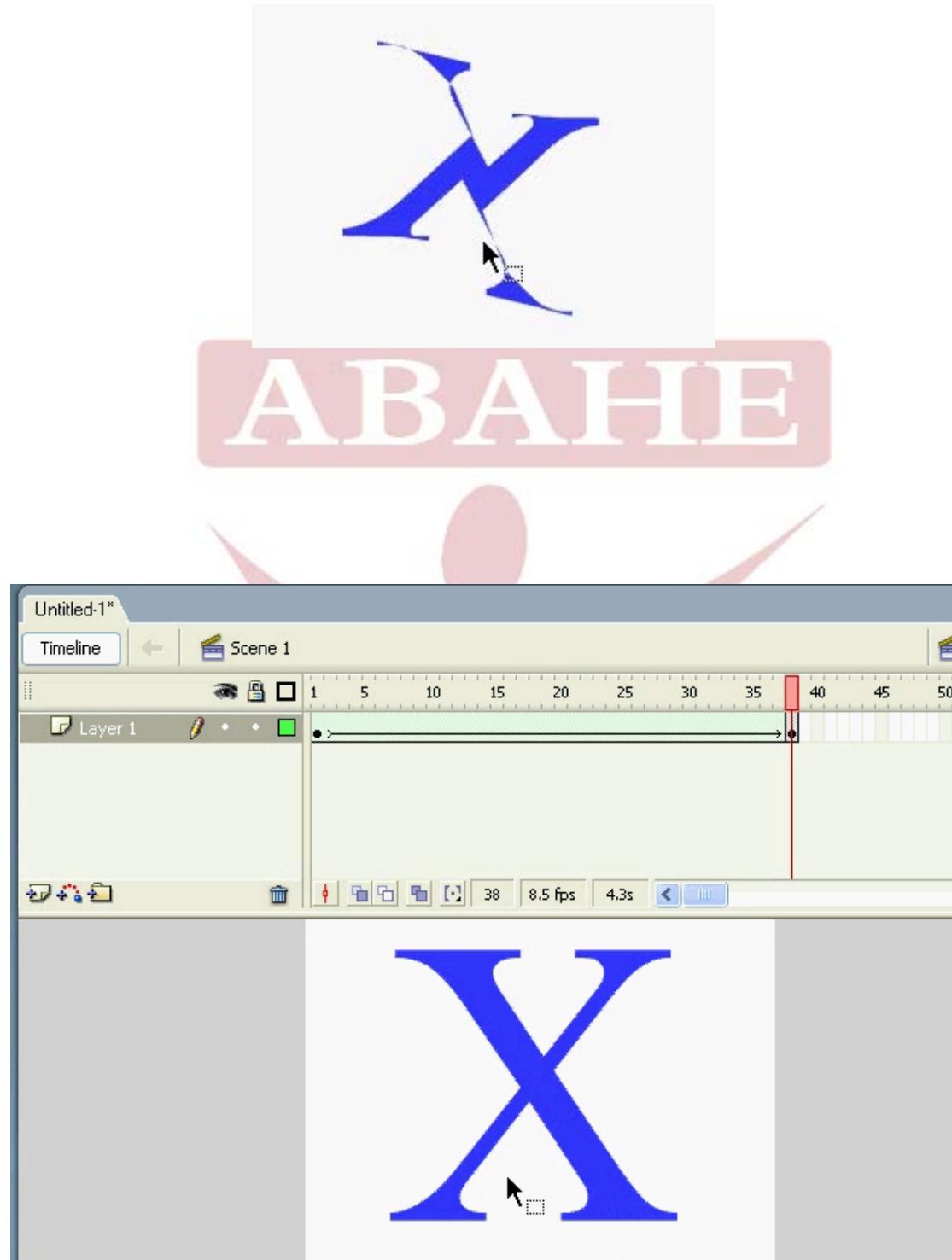


قم بالعرض ولاحظ النتيجة.

### تلبيحات حركة الشكل:

تقوم تلبيحات الشكل بإنشاء تأثيرات رائعة ومثيرة للانتباه مع أنها أحياناً تعطيك نتائج غير التي تريدها وخاصة إذا أختلف شكل البداية والنهاية كثيراً أو كانا مشتملان على تفاصيل كثيرة حيث تصهر بعض الأشكال البسيطة التي قد لا تمت للشكليين بصلة. وللوقوف على طبيعتيات تلبيحات الأشكال لاحظ كيف سوف يتحول حرف I إلى X.



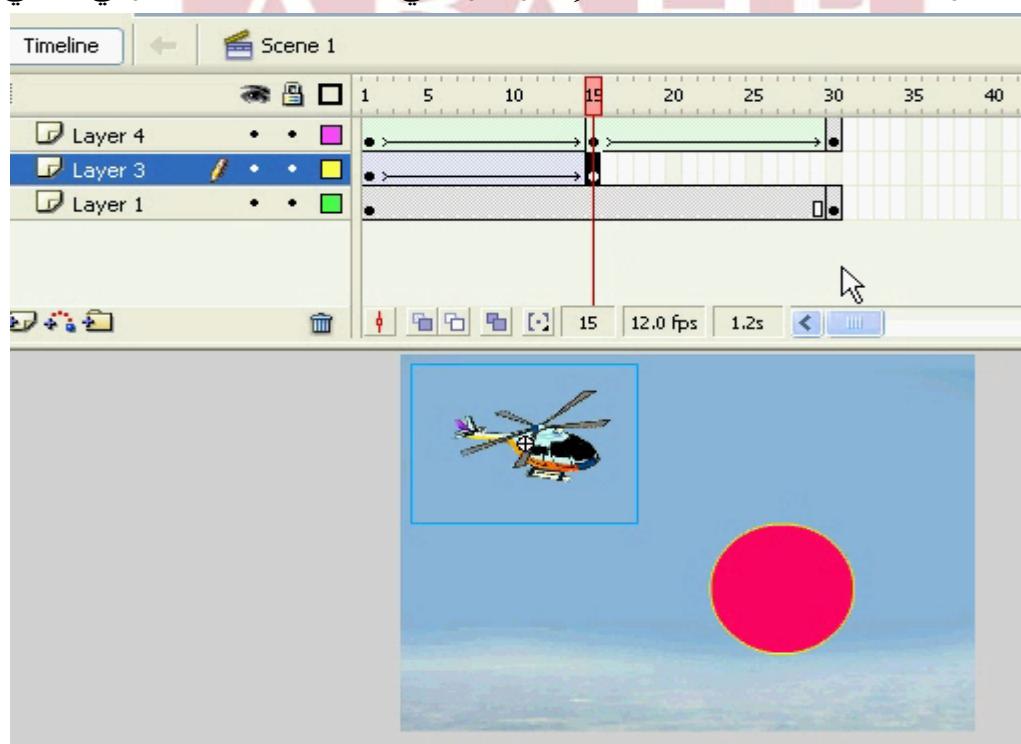


أن عملية التلميح هذه غير مناسبة وتحتاج إلى إضافه تلميحات الحركة

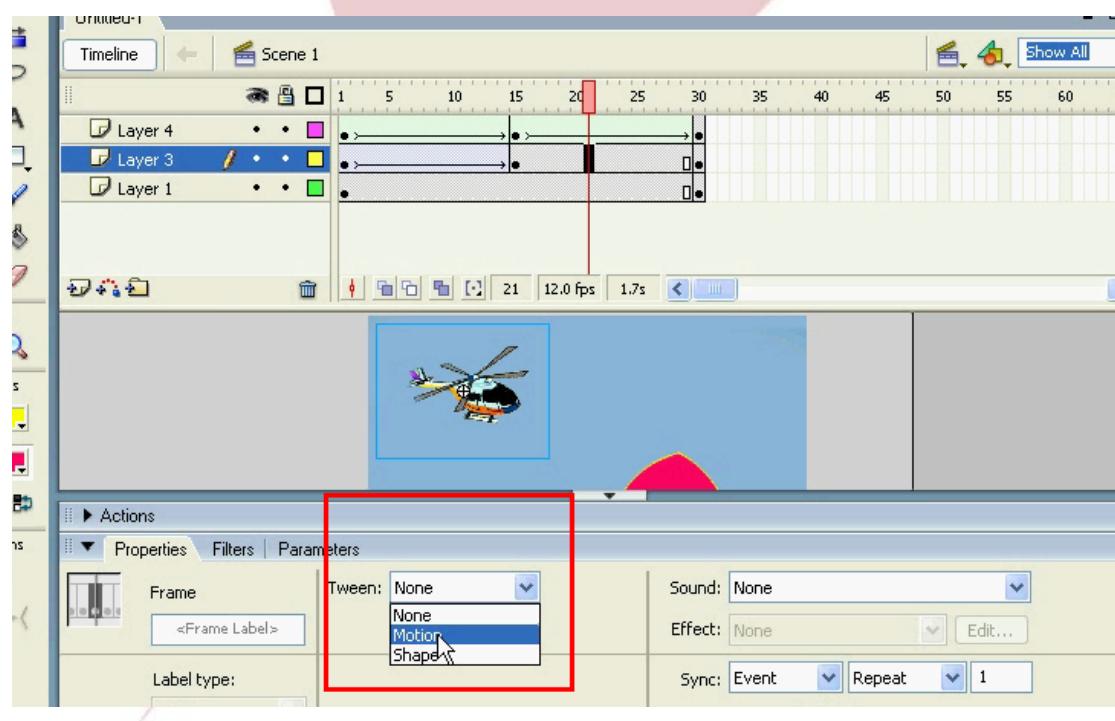
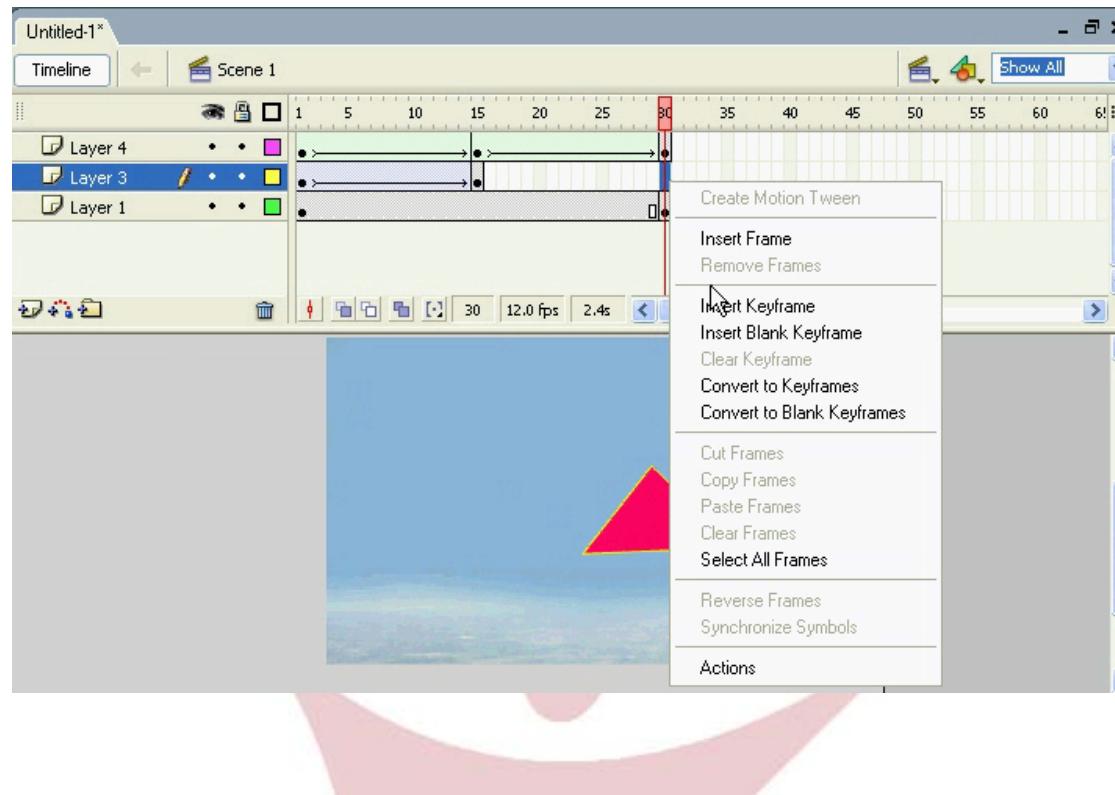
وسوف أشرح لك طريقة عملها تفصيلا لاحقا

## إنشاء تسلسل حركي:

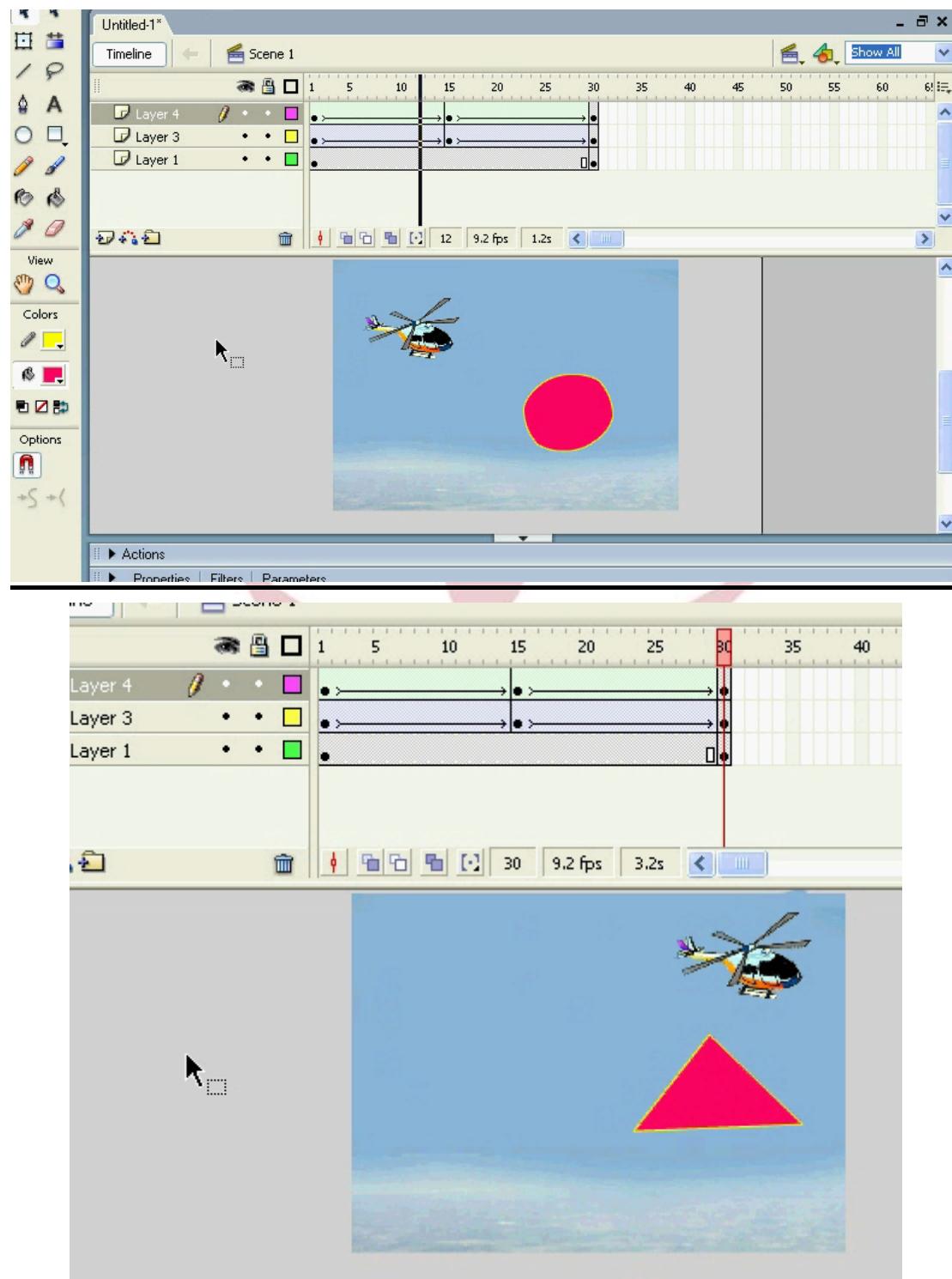
بعد إنشاء تسلسل حركي الذي تريده سواءً أكان لحركة الموضع أو حركة الشكل يمكن إضافة تسلسل حركي آخر كإضافة شكل إلى الأعلى ثم إلى اليمين أو تغيير شكل دائرة إلى مثلث و لعمل ذلك حدد الإطار الأخير في التسلسل الأول كما في الصورة و تعامل معه تماماً كأنه الإطار الرئيسي الأول للتسلسل الحركي الثاني



و تبع نفس الخطوات التي تم توضيحيها في إنشاء حركة الموضع وحركة الشكل



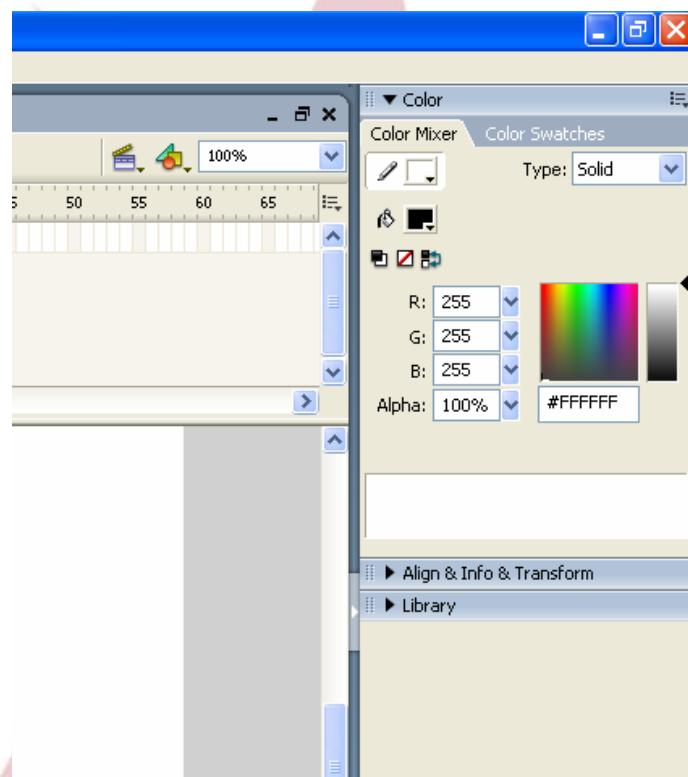
بعد الانتهاء من تلك الخطوات شغل الحركة ولاحظ النتيجة

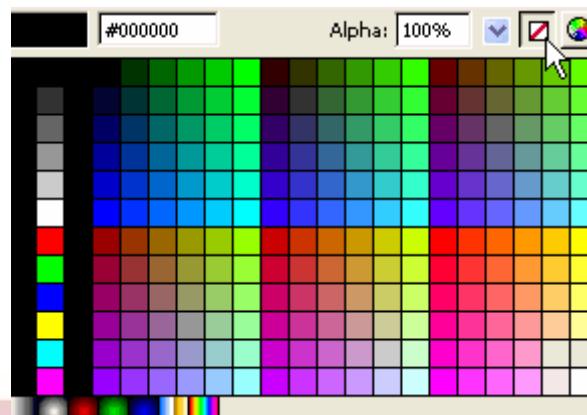


## استخدام التدرج اللوني في الحركة

سنطبق الآن حركة على كرة لليحاء بأن هنالك بقعة صوتية تتحرك فوقها.

- إذا لم يكن لوح Color Mixer ظاهراً لديك قم بإظهاره من القائمة: shift+F9 ثم أختر Color Mixer أو من لوحة المفاتيح اضغط Window أضغط الآن على مربع Stroke Color وهو المربع الذي ترى بجانبية 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.

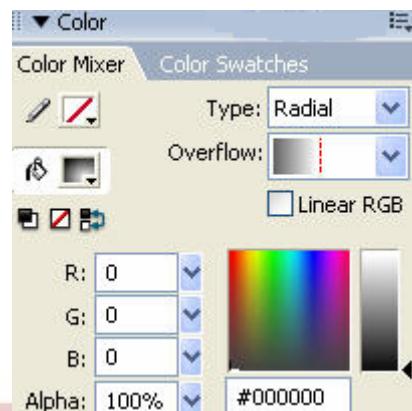
في الوضع الافتراضي يكون اللون الداخلي لونا واحدا Solid ، قم بتغيير ذلك إلى تدرج من نوع Radial من خانة Type.



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

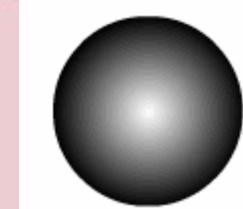


سنقوم الآن بعكس ذلك بتحريك مؤشر الأبيض يساراً والأسود يميناً ليبدو كما في الصورة التالية.



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.



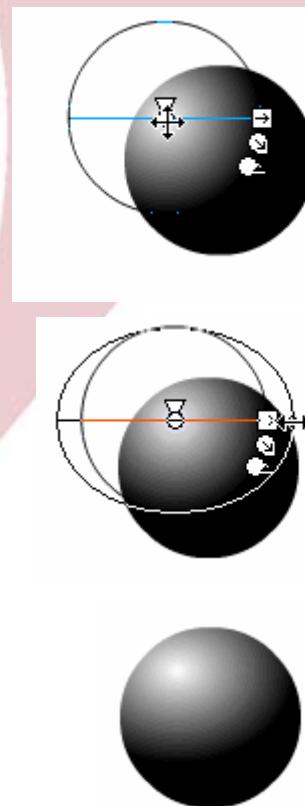
انقر على الإطار رقم 20 ثم اضغط F6 لإدراج إطار مفتاحي في الدرس السابق واستخدمنا F7 لإنشاء إطار مفتاحي فارغ ورسمنا عنصر ثانياً وكان التغيير في الشكل يتم بتحول العنصر الأول إلى العنصر الثاني، ولكننا هنا نريد إحداث التغيير الشكلي في نفس العنصر بتغيير مكان الإضاءة عليه .  
الآن انقر على الإطار الأول للعودة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



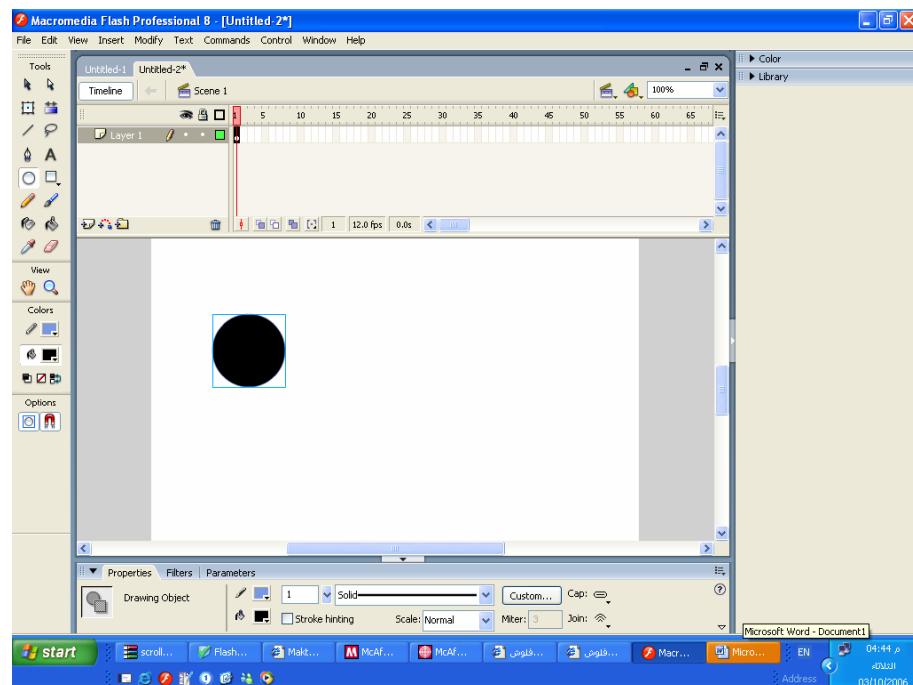
5 - قم بالنقر على الإطار الأخير ثم انقر على الأداة Gradient transform ثم انقر على الأداة **Tool** مرة أخرى، وقم بتحريك مركز التدرج إلى الأسفل يمينا، لتبدو الكرة بهذا الشكل



## حركة المسار:

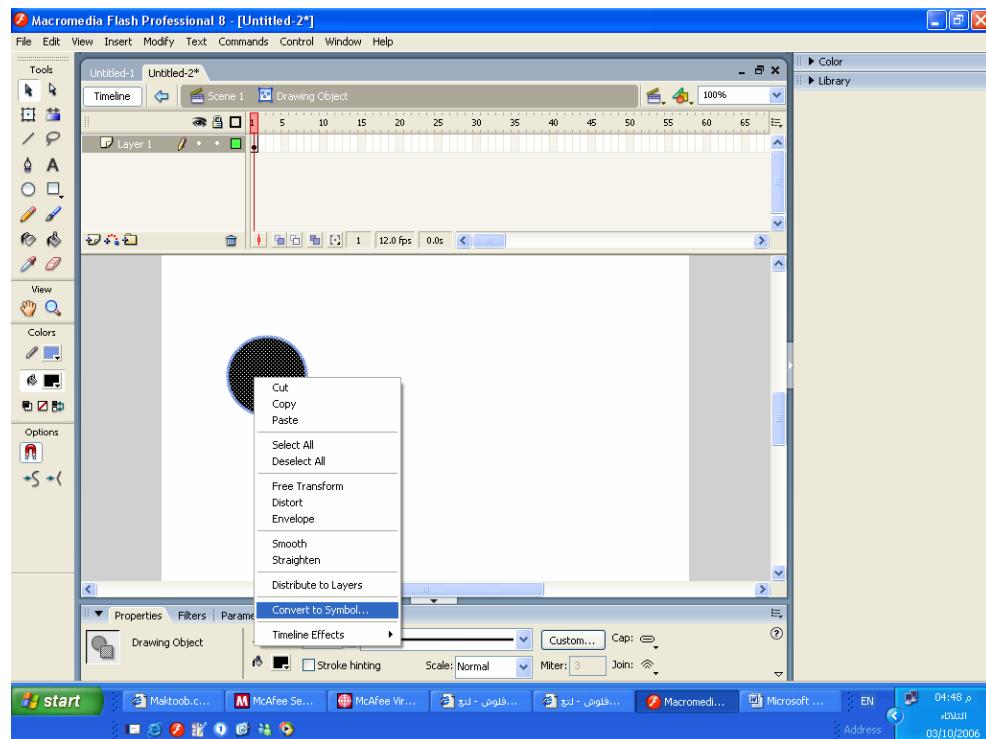
سوف نتعلم الآن كيف نحرك الأشياء بدون حركة منتظمة أي أننا سوف نجعل الكائن يتحرك على مسار أقوم بتحديده له.

نقوم في البداية برسم دائرة

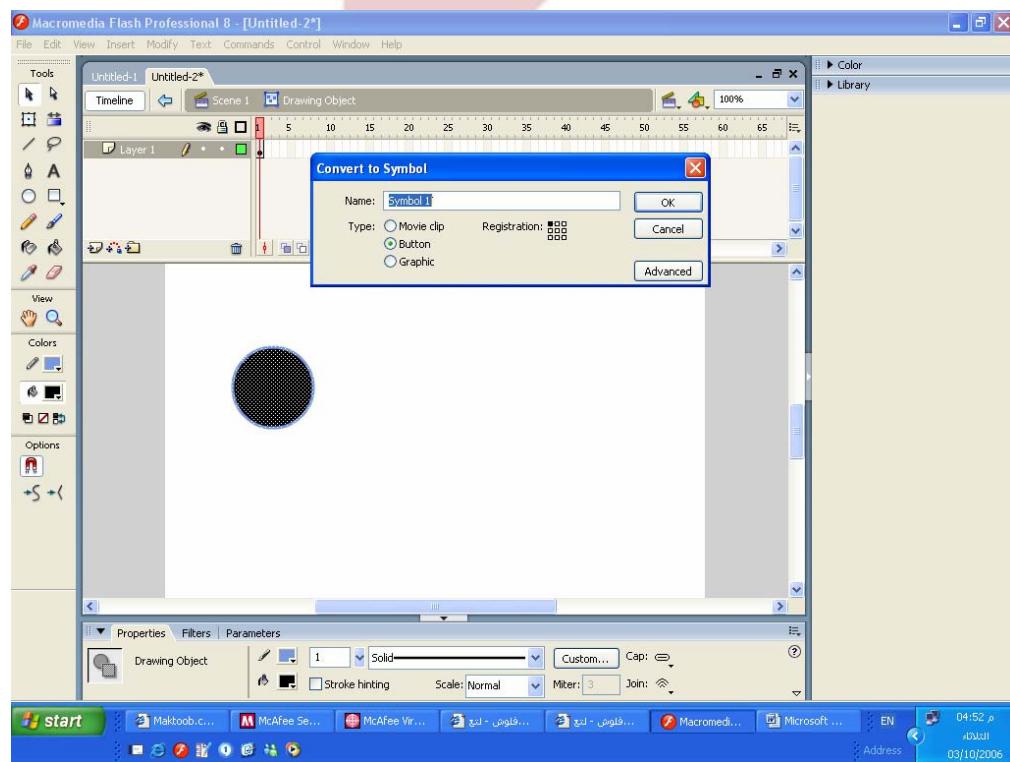


ثم أختر السهم من جديد وأضغط على الدائرة مرتين حتى يتم تظليلها بالكامل اضغط على الدائرة بالزر الأيمن للفأرة ثم أختر الأمر... من القائمة أو أضغط من لوحة المفاتيح F8 هذا الأمر يقوم بدمج القطع المنفصلة في الشكل الواحد وهذه الخطوة مهمة لنجاح العملية..

شاهد التالي...



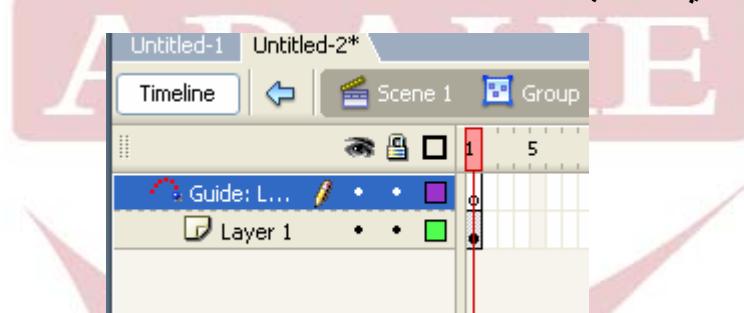
الآن أختار ثم Graphic ok



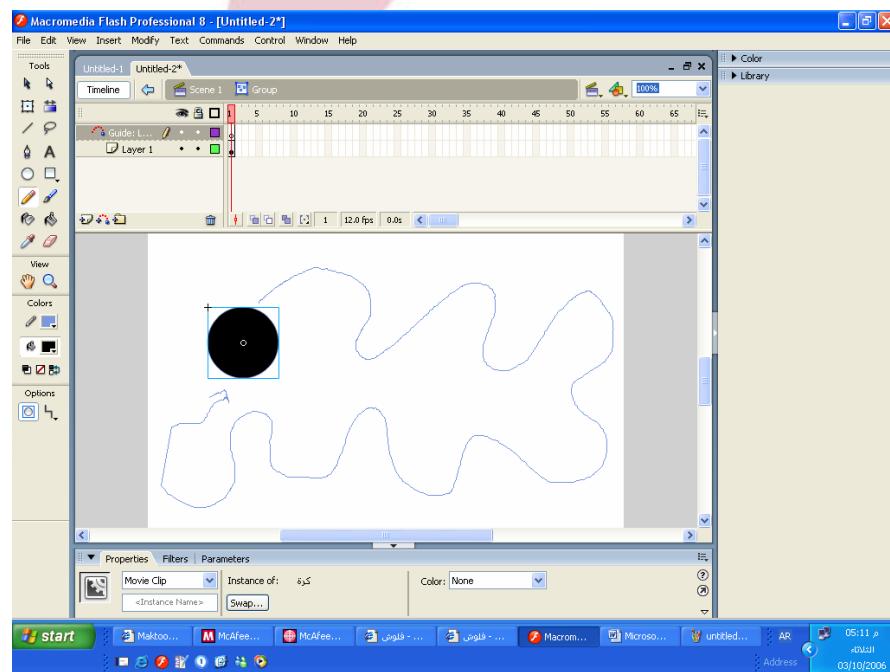
## نقوم بإضافة طبقة مرشدة

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

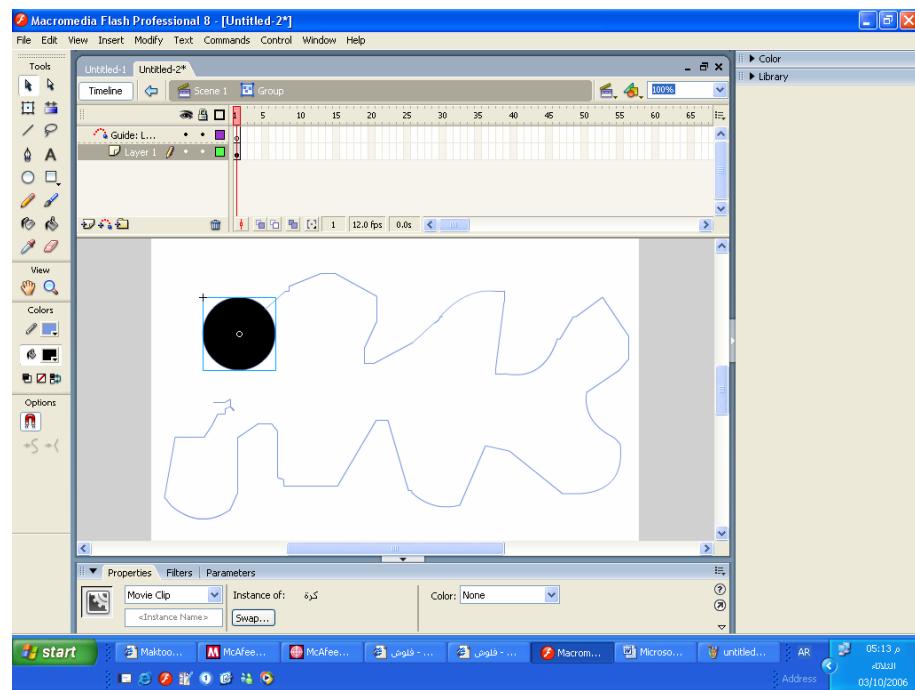
لاحظ كيف أضيف الطبقة



الآن بعد إضافة الطبقة المرشدة والتي شرحنا أهميتها نقوم باختيار القلم من قائمة الأدوات ونقوم بالرسم الشكل الذي نريد أن تتحرك الكرة عليه..



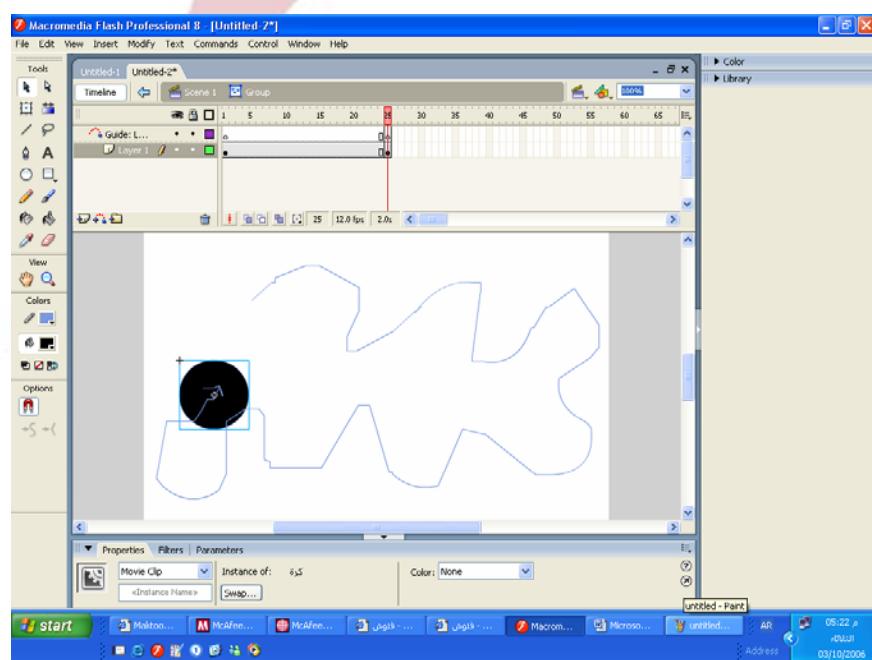
## الآن حرك الدائرة في أول المسار أو أول منطقة الرسم



نذهب عند أحد الإطارات ولتكن الإطار 25 من الطبقة الأولى ونختار keyframe

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

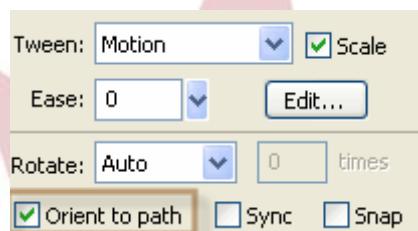
الآن نقوم بتحريك الدائرة إلى النهاية المسار



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 وفقا لات Hanna ءات المسار وبحيث يكون اتجاه رأس السهم في نفس اتجاه الحركة، هنا سنحدد الخيار **Orient to path** في لوحة 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:

### القسم المتجهة Vector Shape-1

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

### الإشكال النقطية dot shape -2

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

## التعامل مع الأشكال:

### خصائص الخطوط والحدود:

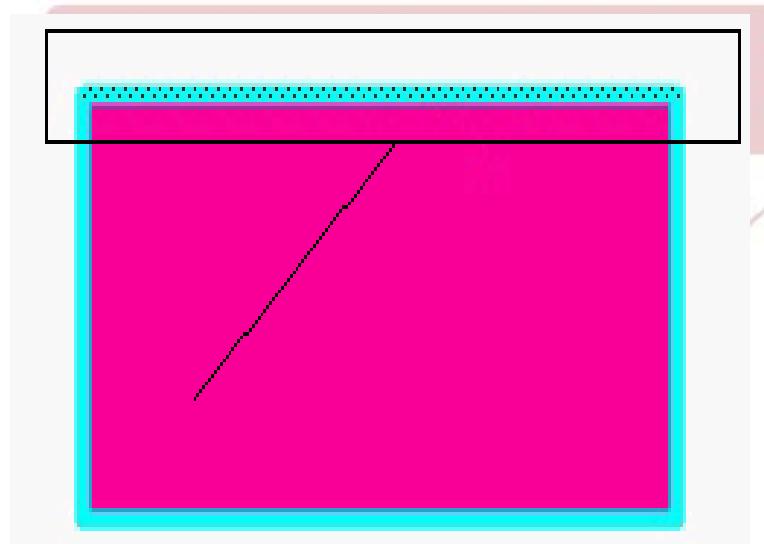
يتم إنشاء الخطوط باستخدام قلم الرصاص أو قلم الحبر أو الخط



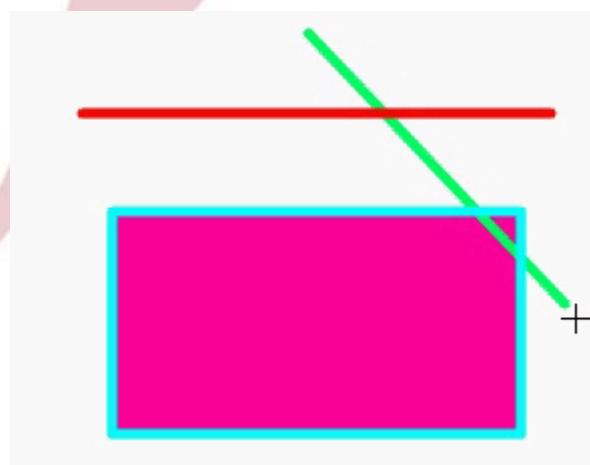
بينما يتم إنشاء الحدود الخارجية باستخدام أداة المستطيل أو الشكل الدائري



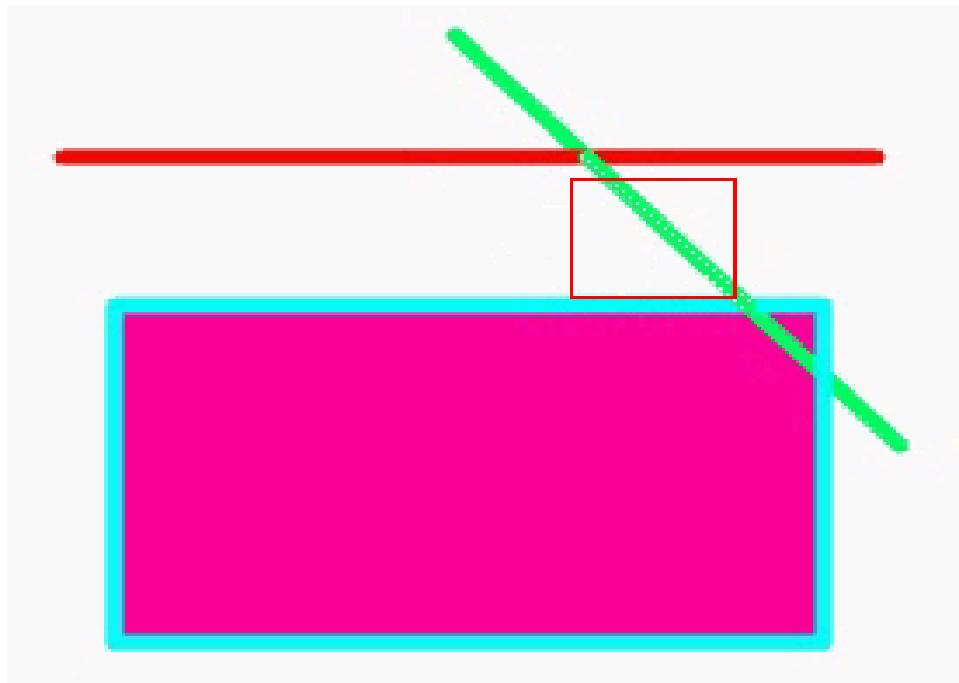
عند النقر على شكل معين موجود في مسرح العمل ول يكن مستطيل مثلاً يحتوي على حدود فإنه سوف يتم تحديد المنطقة التي قمت بتحديدها حصراً حد الخارجي (القسم الخارجي) أو الداخلي.



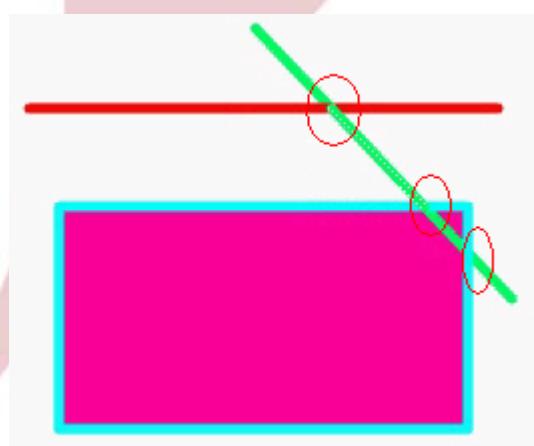
الآن قم برسم خط يتقاطع مع أحد الخطوط والحدود ثم قم بتحديده بالنقر عليه ولاحظ ماذا سيحدث.



لقد تم تحديد جزء من الخط الذي رسمته وأردت تحديده

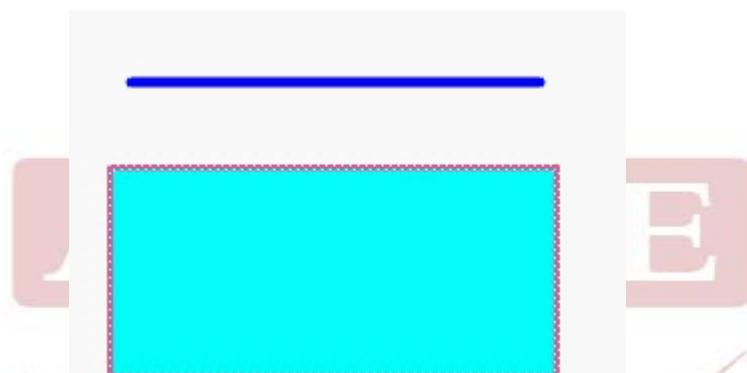


يقوم برنامج فلاش بتقسيم الخط أو الحد إلى عدة قطع اعتباراً من نقطة التقاطع حيث يعتبر كل خط منه جزء مستقل من الحد.

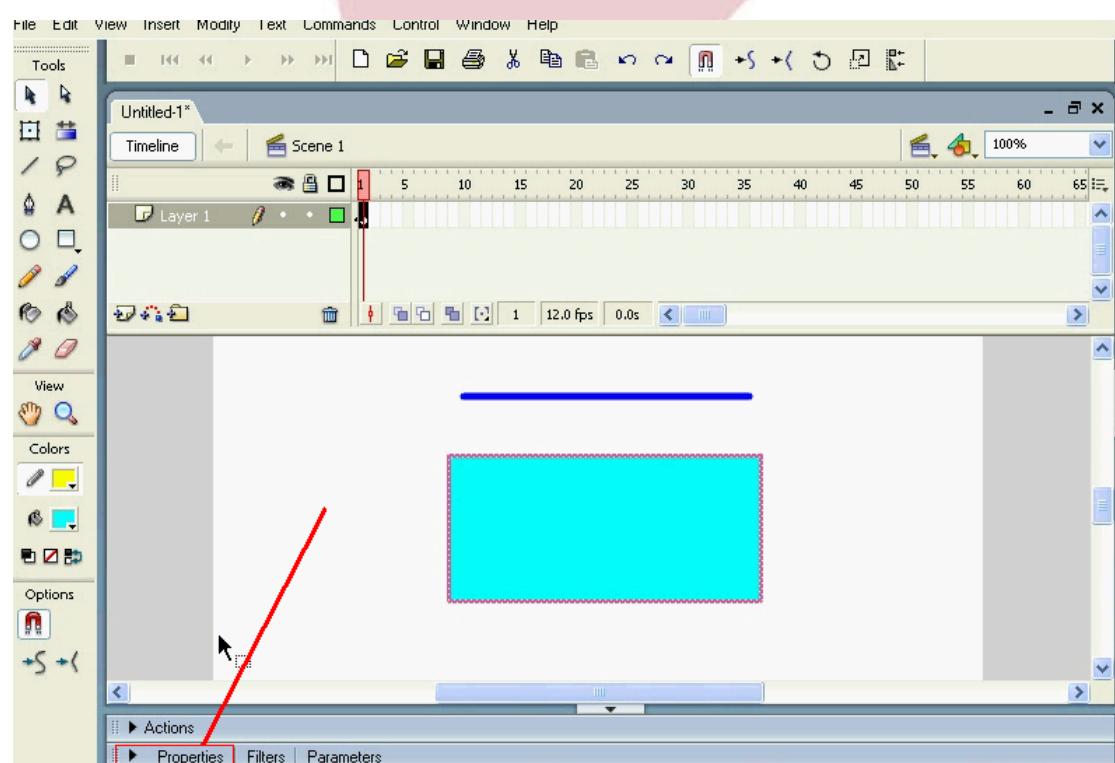


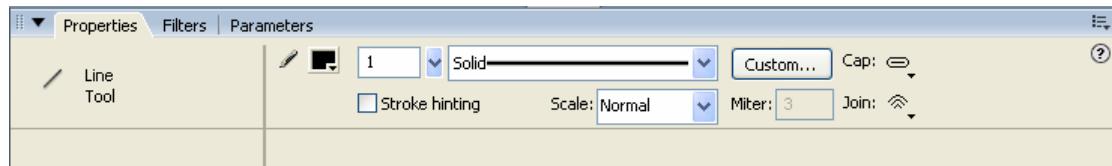
## تعديل الخطوط أو الحدود:

لتعديل سمات الخطوط أو الحدود التي قمت بإنشائها أختر أولاً أداة التحديد الموجودة 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



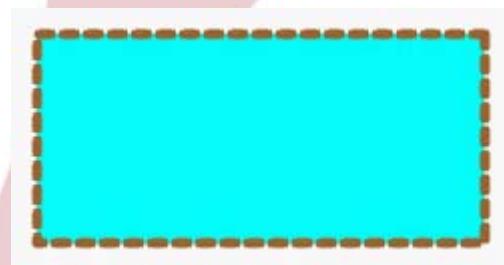


يمكنك من خلال Properties التعديل في خواص الخطوط فيمكنك التعديل في لونه وسماكته ونمطه



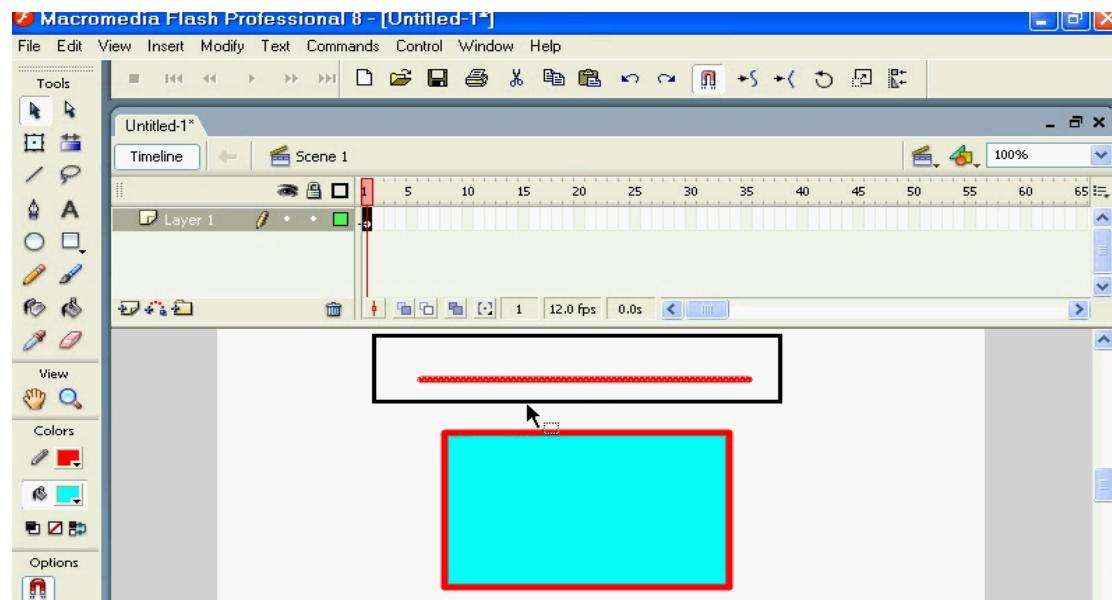
قبل التعديل

بعد التعديل



إنشاء أنماط مخصصة للخطوط:

لإنشاء أنماط مخصصة للخطوط حدد الخطوط من المسرح



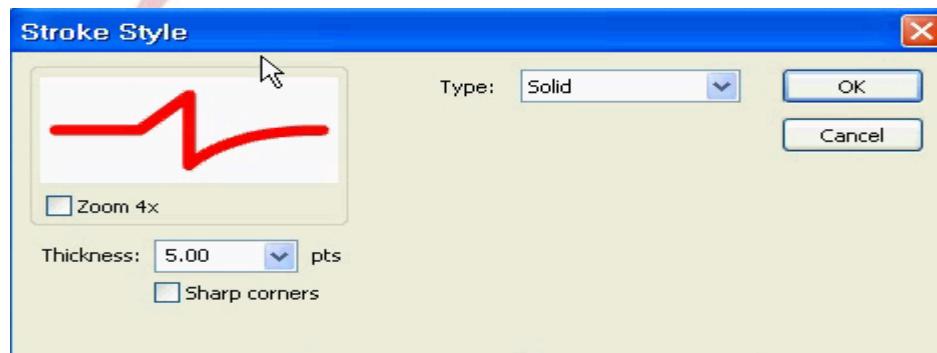
انظر إلى شكله بعد التحديد كيف تغير



ثم أفتح لوحة الخصائص properties بعد ذلك أنقر على زر Custom



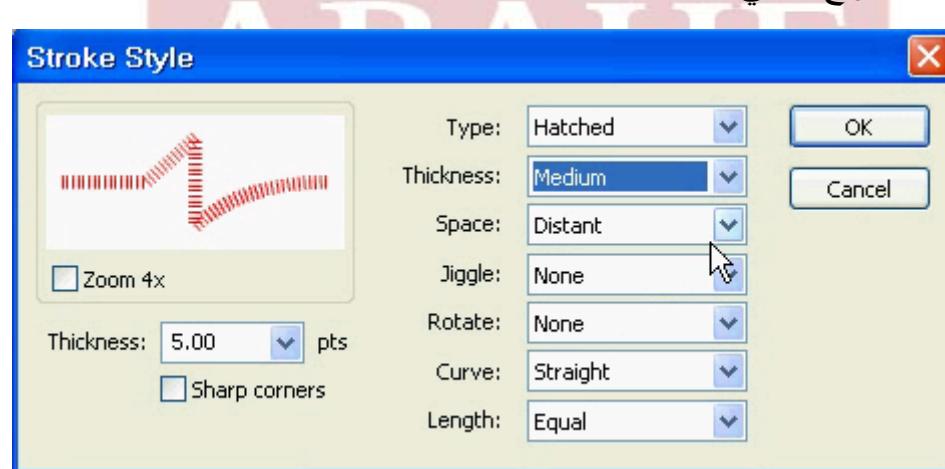
سوف يفتح لك مربع حوار Stroke Style الذي يتيح لك من خلاله والذي يتيح لك استخدام نمط للخطوط خاص بك باستخدام الخيارات المتاحة فيه.



ف عند اختيارك لـ Type من قائمة Hatched



يظهر لك المربع التالي:

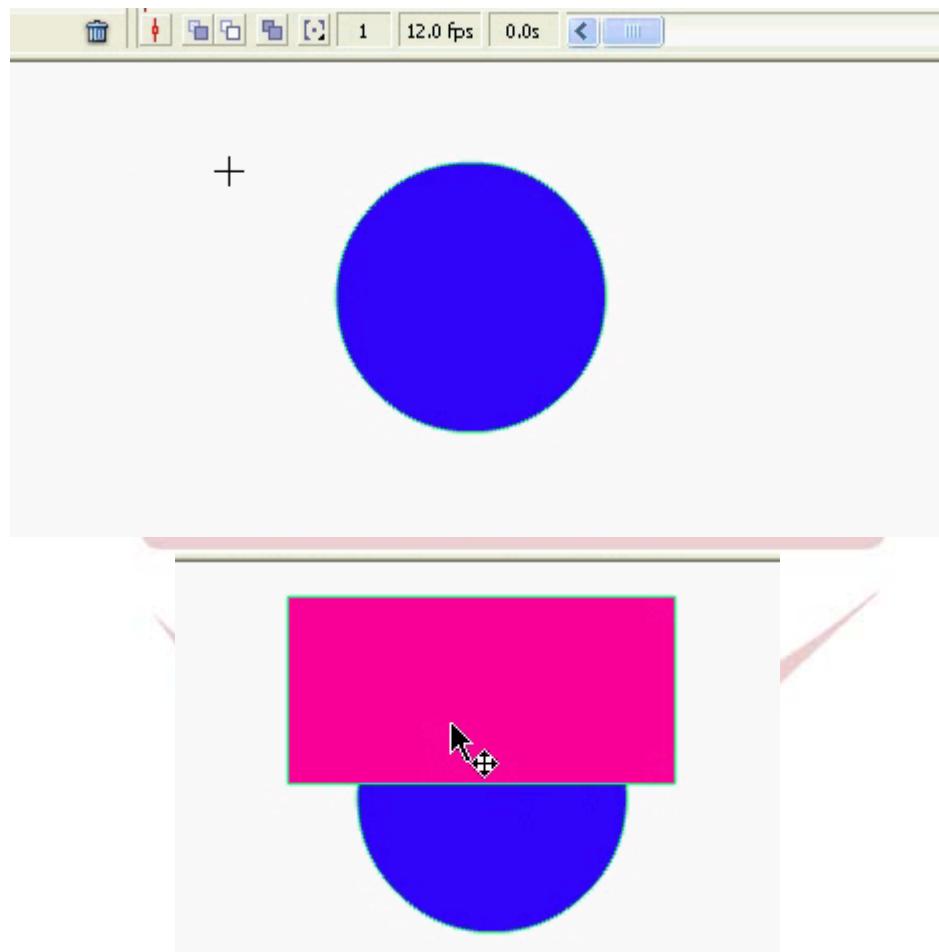


الذي يمكنك من خلاه التعديل في خواص الخطوط بالشكل الذي تريد

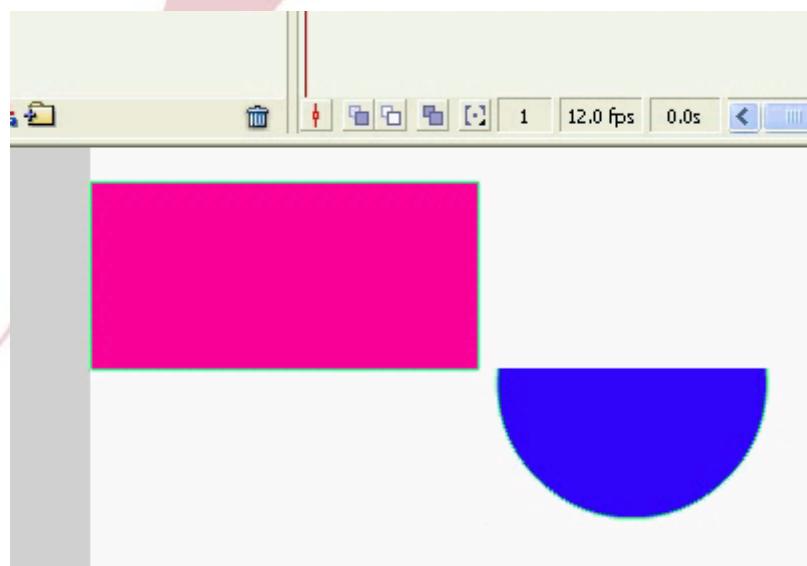
أنظر للخط كيف أصبح شكله



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



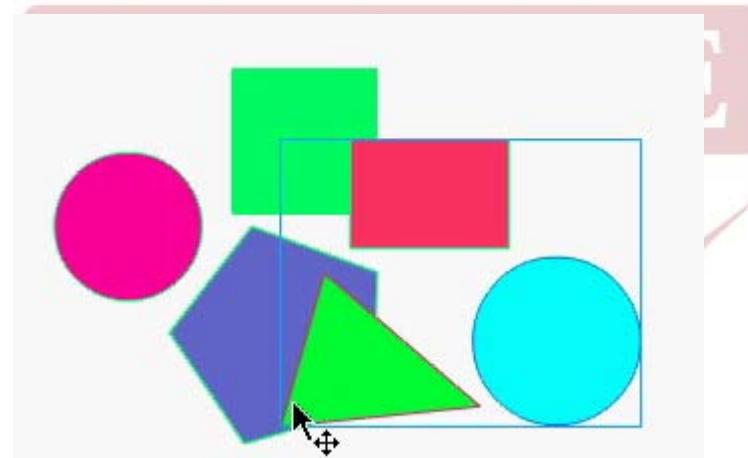
ثم حرك أحد الشكلين وشاهد النتيجة لقد أصبحت الدائرة بشكل نصف دائرة



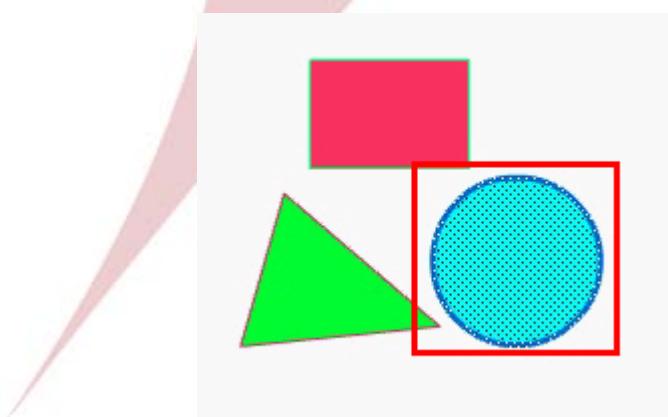
إن هذا الأمر يسمى فقدان الخواص عند تراكب العناصر في فلاش.

### إنشاء مجموعات الأشكال:

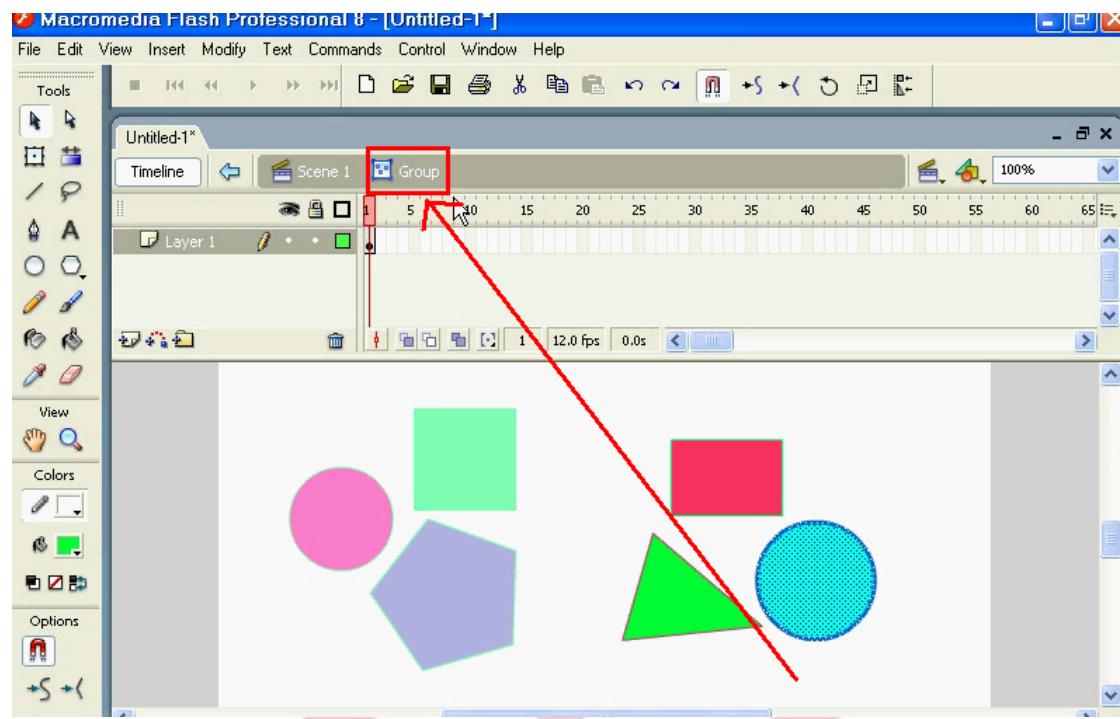
إن مجموعات الأشكال عبارة عن أكثر من شكل يتم تجميعها للتعامل من حيث التحديد والتحجيم وغير ذلك والمهم في الأمر أن الأشكال لا تفقد خواصها عند التراكب بمعنى أنها لا تتدخل مع الكائنات الأخرى الموجودة على المسرح.



كما أنه لا يمكن تعديل أي خواص من عناصرها بالطريقة المعتادة ولتغيير خواص عنصر من مجموعة الأشكال انقر نقرًا مزدوجًا على هذا العنصر و لنقل مثلاً أنه الدائرة الزرقاء

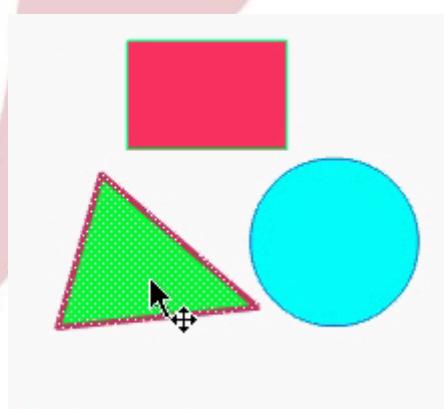


لقد تغير شكل العنصر بالإضافة إلى أنه الآن قد دخلت إلى عنصر تحرير المجموعة

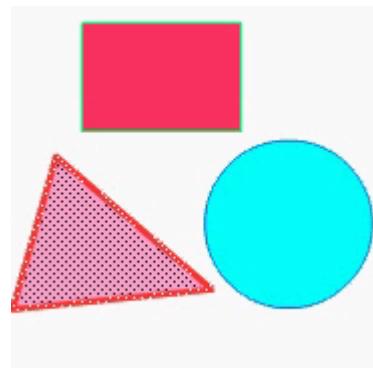


بعد ذلك حدد العنصر المطلوب من المجموعة

ثم قم بتغيير خواصه على النحو الذي تريد

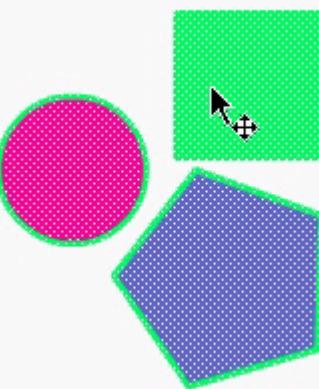


قم مثلاً بتغيير لونه

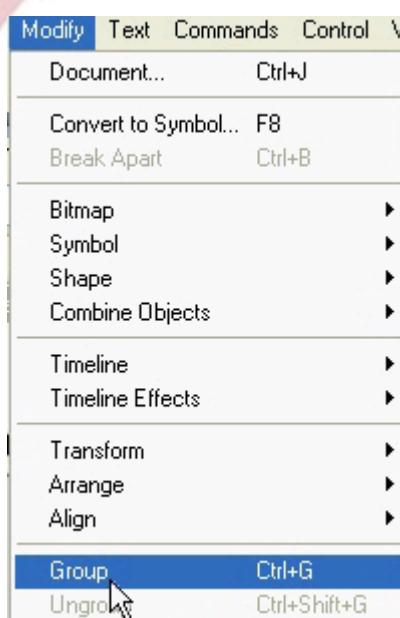


انقر نقرًا مزدوجًا للعودة إلى الوضع العادي

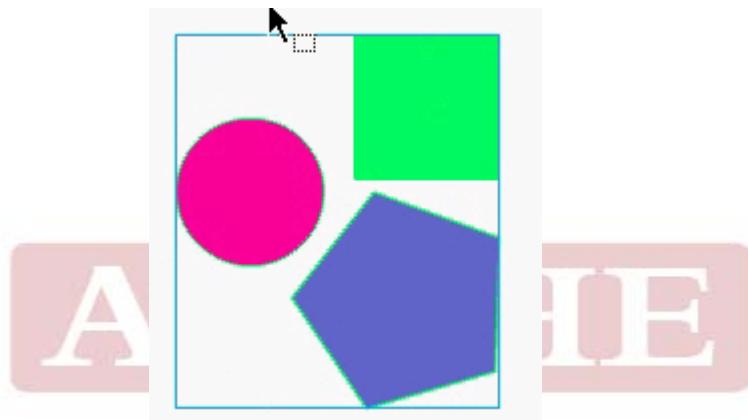
لتجميع عدة أشكال في مجموعة واحدة حدد مجموعة الأشكال التي تريد



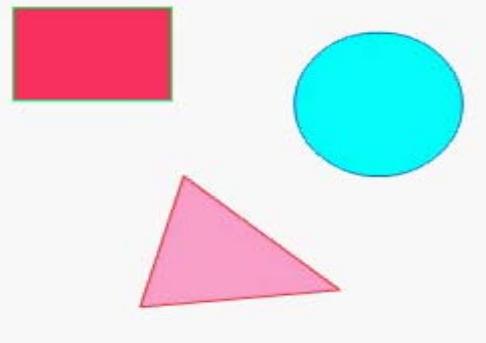
ثم اختر من قائمة Modify الأمر Group



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

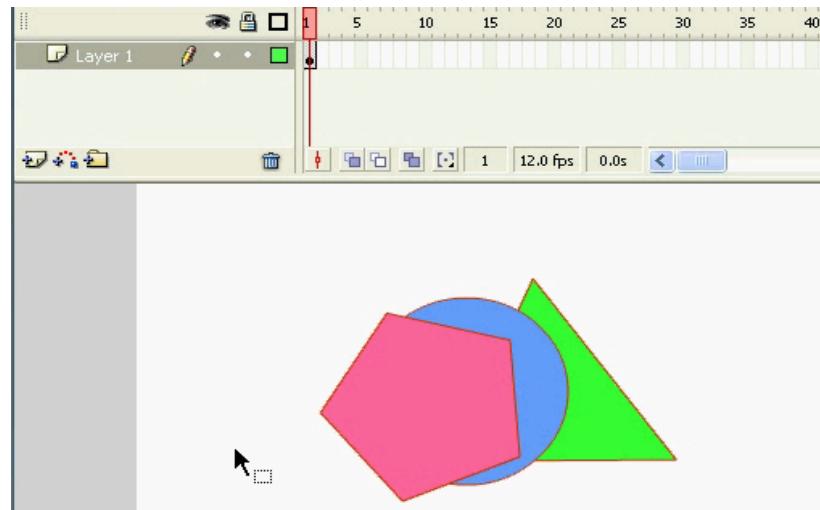


لإلغاء تجميع لعنصر معين حدد الشكل الذي تريده ثم أختر من قائمة **Modify** الأمر **Ungroup** وسوف يتم تفكيك الأشكال وأعادتها إلى الوضع العادي.

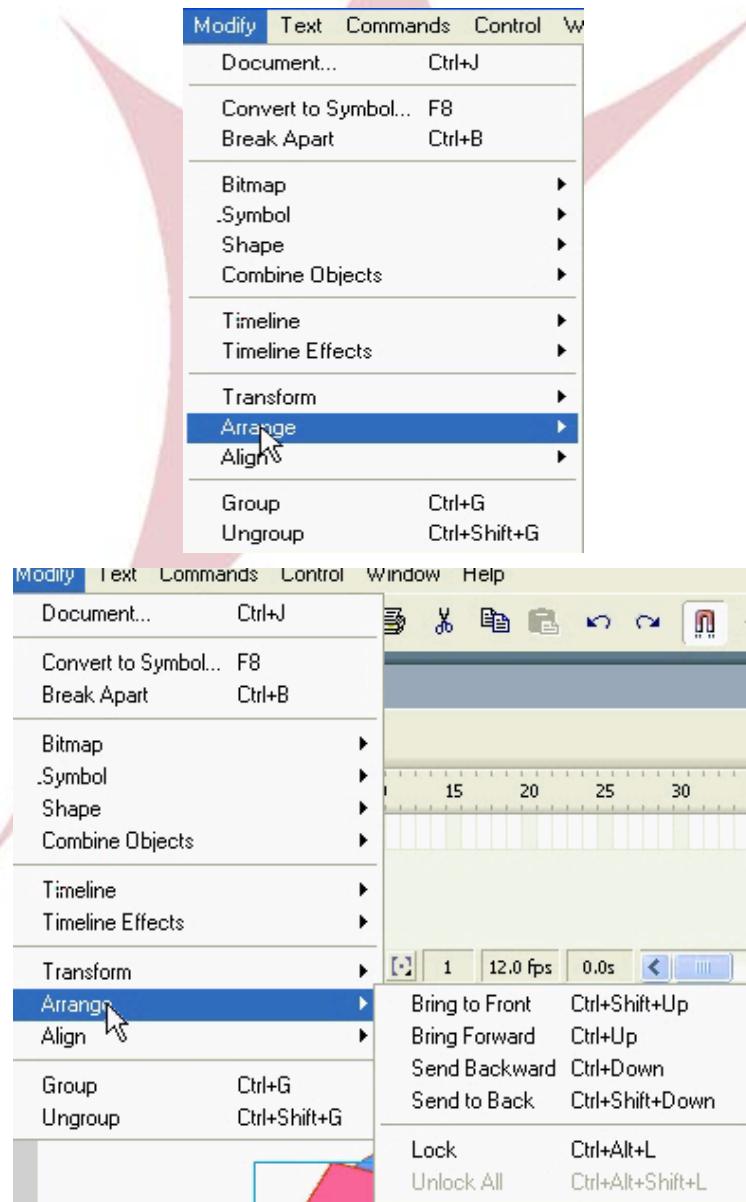


### ترتيب الأشكال:

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.



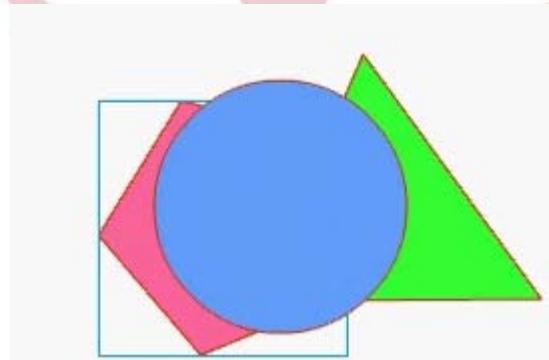
بعد تحديد ترتيب ظهورها حدد أحدها ثم أختر من قائمة الأمر modify



والآن من القائمة المنسدلة أختـر ترتـيب الظـهور لـهـذـهـ الأـشـكـالـ بالـشـكـلـ الـذـيـ تـرـيدـ:

- 1- جـلـبـ الشـكـلـ الـذـيـ حـدـدـهـ إـلـىـ المـقـدـمـةـ
- 2- تـقـدـيمـ الشـكـلـ خـطـوـةـ إـلـىـ الـأـمـامـ
- 3- تـأـخـيرـ الشـكـلـ خـطـوـةـ لـلـخـلـفـ
- 4- إـرـسـالـ الشـكـلـ إـلـىـ الـخـلـفـ

الآن أـنـظـرـ عـنـدـ اـخـتـيـارـكـ لـلـشـكـلـ الـرـابـعـ Send to Back إـرـسـالـ الشـكـلـ إـلـىـ الـخـلـفـ  
ماـذـاـ سـوـفـ يـحـدـثـ



الآن سـوـفـ نـتـكـلـمـ عـنـ Tween animatioـ التقـنـيـةـ هـامـةـ مـنـ أـجـلـ عـمـلـ الـحـرـكـةـ  
وـالـتـغـيـرـ فـيـهـاـ فـيـ الـوقـتـ الـذـيـ نـحـافـظـ فـيـهـاـ عـلـىـ أـقـلـ حـجـمـ لـلـمـلـفـ.ـ وـهـيـ التـحـولـ الـبـيـنـيـ  
أـوـ الـحـرـكـةـ الـبـيـنـيـةـ.

**الـتـحـولـ الـبـيـنـيـ يـنـقـسـمـ إـلـىـ نـوـعـيـنـ:**

Motion Tween-1 أو التـحـولـ الـبـيـنـيـ لـلـحـرـكـةـ وـيـعـنـىـ بـيـسـاطـةـ تـحـريـكـ كـائـنـ مـنـ  
مـكـانـ لـآـخـرـ،ـ حـيـثـ نـقـوـمـ بـوـضـعـ كـائـنـ فـيـ الإـطـارـ الـأـوـلـ ثـمـ نـقـوـمـ بـتـغـيـيرـ مـكـانـ كـائـنـ  
فـيـ الإـطـارـ الـأـخـيـرـ،ـ وـيـقـوـمـ الـبـرـنـامـجـ بـإـنشـاءـ الـحـرـكـةـ لـلـكـائـنـ بـيـنـ الإـطـارـيـنـ،ـ وـعـنـدـ تـشـغـيلـ  
الـفـيـلـمـ نـشـاهـدـ كـائـنـ يـتـحـرـكـ مـنـ الـمـكـانـ الـأـوـلـ إـلـىـ الـمـكـانـ الـثـانـيـ..

## أو التحول البيني للشكل . Shape Tween-2

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

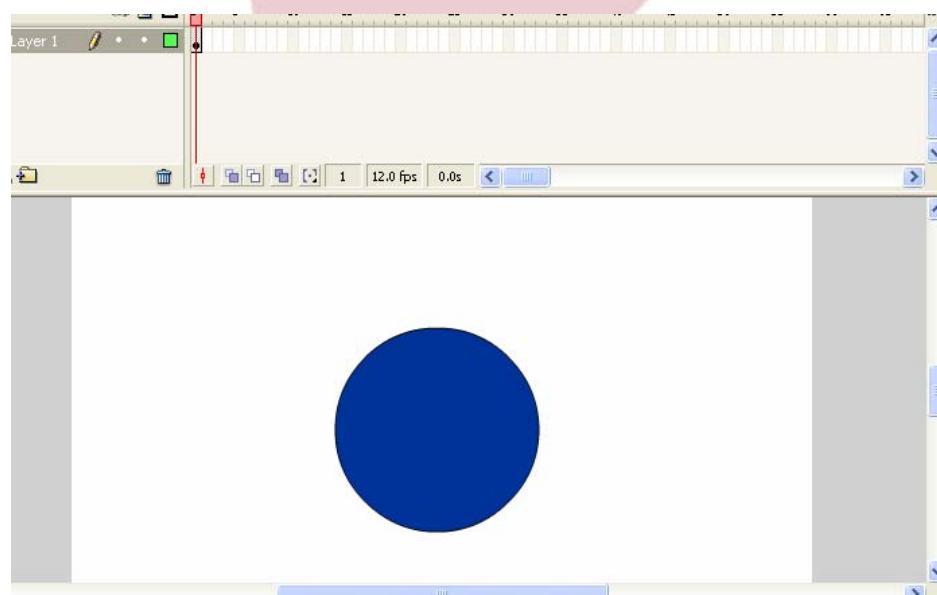
وسوف نتناول هنا النوع الأول وهو:

### التحول البيني للشكل **Shape Tween**

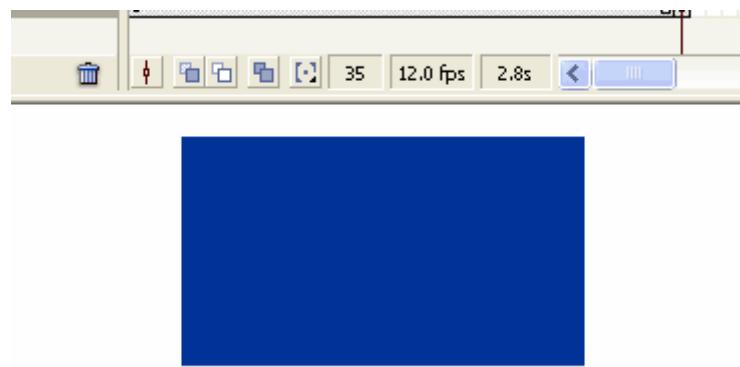
ويمكن عمل ذلك بطريقتين:

#### أولاً . الطريقة العادية:

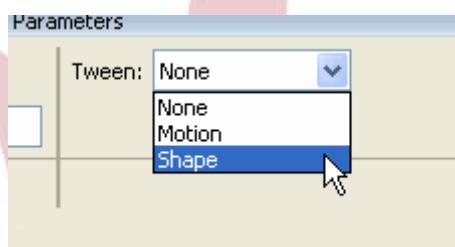
- 1- قم برسم دائرة في الإطار الأول.



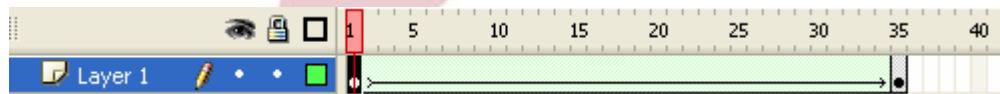
- 2- انقر على الإطار 35 لتحديدته ثم اضغط F7 لإنشاء إطار مفتوحي فارغ أي لإزالة الدائرة من المسرح)، ثم قم برسم مستطيل.



3- انقر على الإطار رقم 1 لتحديده، ثم من لوحة 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 الإطارات انظر إلى الصورة.



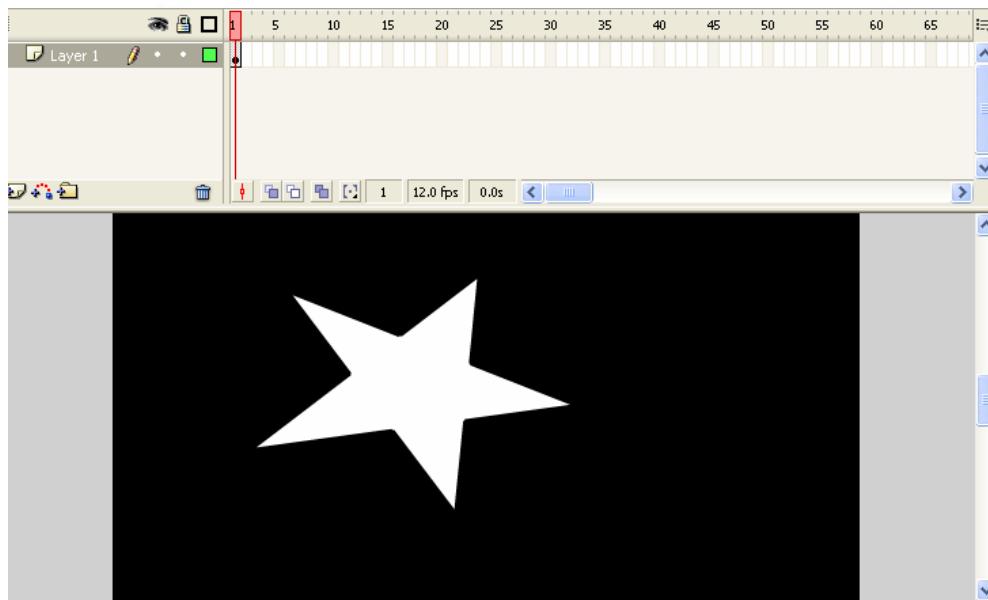
4 . اضغط Ctrl+Enter لإظهار العرض. حيث ترى الدائرة تتحول إلى مستطيل بشكل تدريجي.

### ثانياً . باستخدام Shape Hint نقاط تلميح الشكل

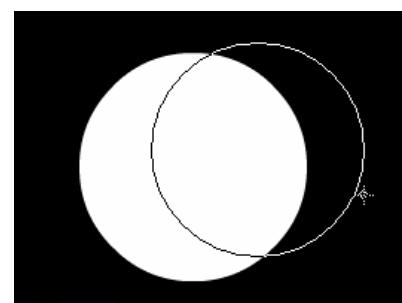
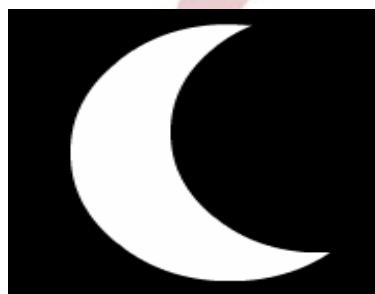
أي باستخدام نقاط تلميح تكون بمثابة نقاط ارتكاز يعتمد عليها الشكل الأول خلال تحوله إلى الشكل الثاني، وفائدة هذه النقاط هي جعل التحول في الشكل أكثر نعومة وإزالة التشوهات الشكلية التي قد تظهر أثناء تشغيل الفيلم. وتبين أهمية هذه الطريقة عند التعامل مع الأشكال التي لها أطراف.

## مثال:

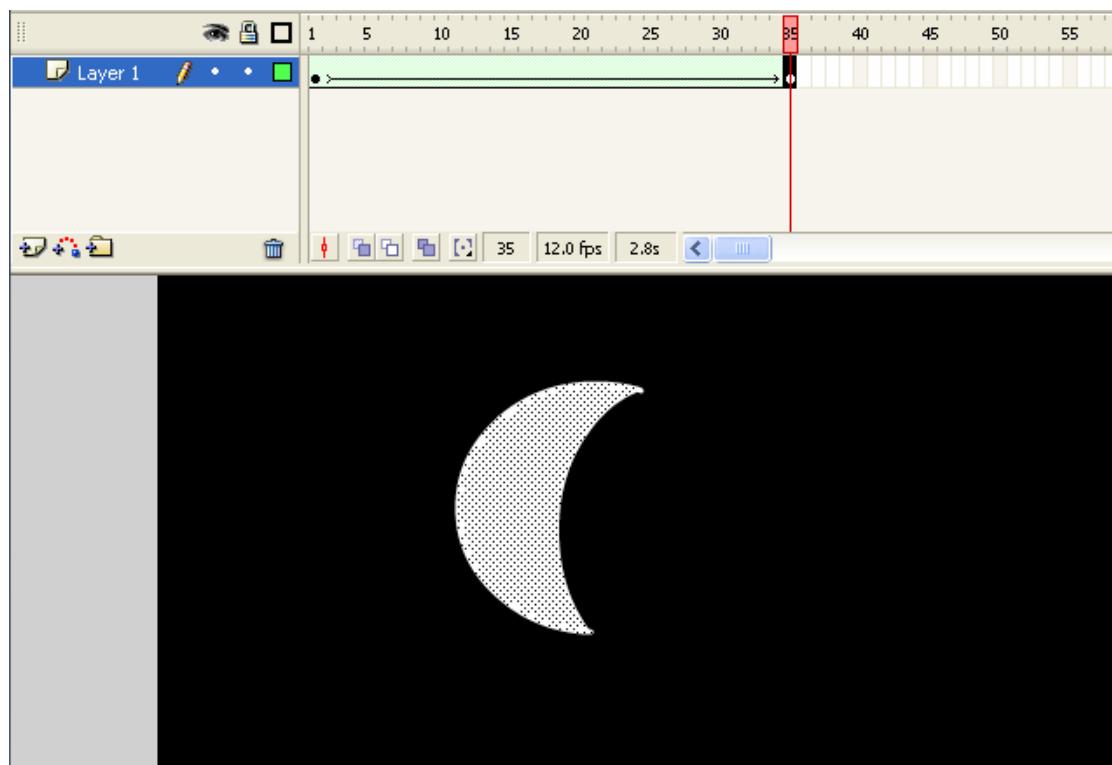
- قم بفتح مستند جديد ومن لوح خصائصه اختر لون الخلفية أسود، ثم قم برسم نجمة بيضاء عند الإطار 1. تستطيع رسم النجمة بالاستعانة بأداة رسم الخطوط Line Tool ولا تنسى أن تجعل الخلفية سوداء وذلك لكي تظهر النجمة.



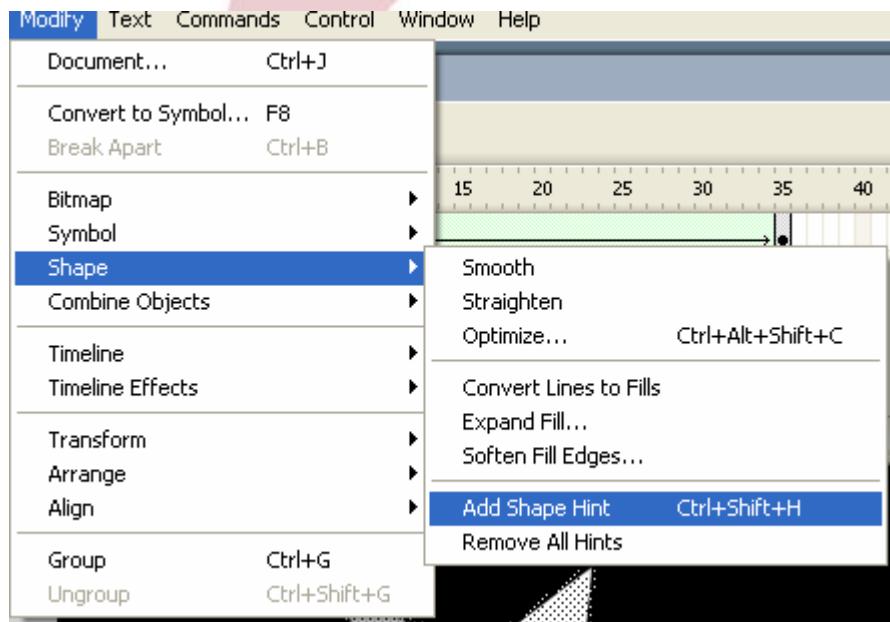
- عند الإطار 35 اضغط F7 ، ثم ارسم دائرة بيضاء، وحولها إلى هلال عن طريق رسم دائرة سوداء فوق جزء منها ثم الضغط على مفتاح Delete كما في الصورتين التاليتين:



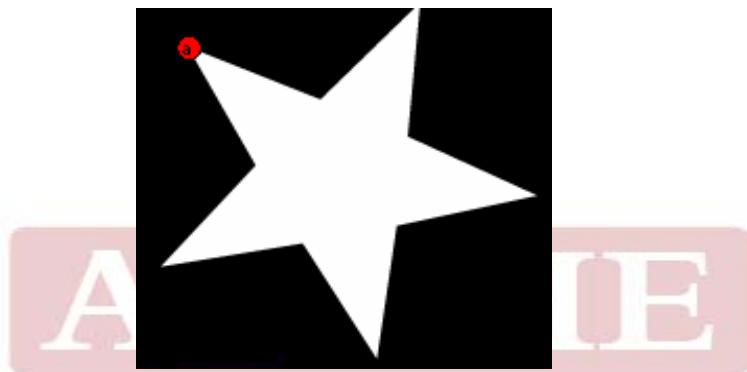
- ادهب للإطار 1 ومن لوح الخصائص اختر نوع Shape كما فعلنا في المثال السابق، ويمكنك الآن اختبار فيلمك من خلال الضغط على Ctrl + Enter حتى يمكنك المقارنة بينه وبين النتيجة النهائية بعد استعمال الطريقة كما سنوضحها الآن.



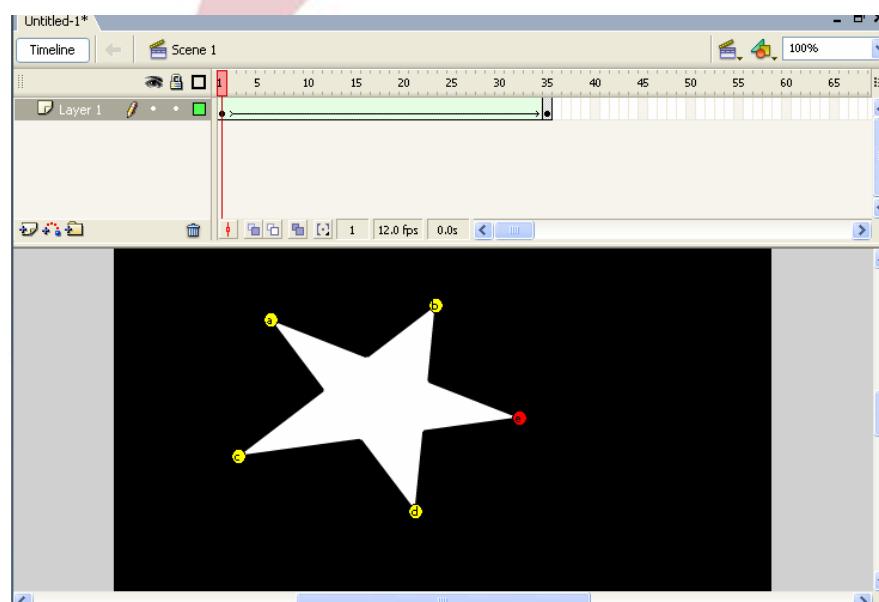
- الآن سنضيف نقطة التلميح الأولى من قائمة Modify نختار Shape ثم Add Shape Hint

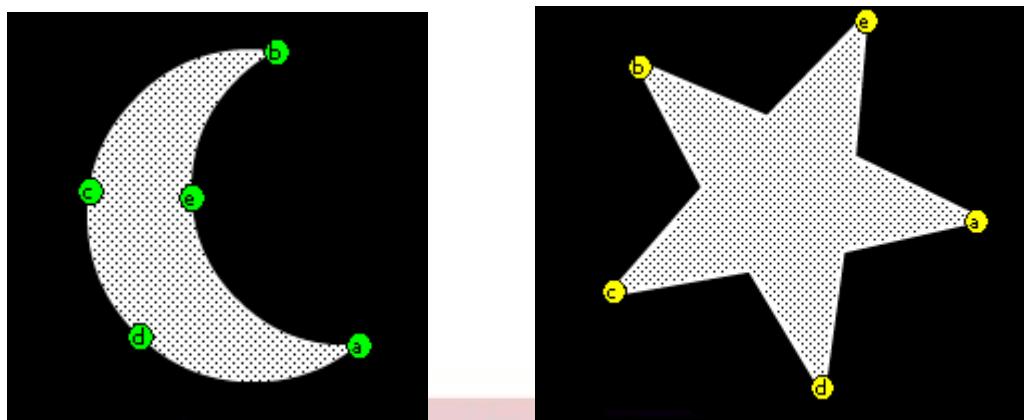


ستظهر دائرة صغيرة بها حرف a قم بسحبها إلى أحد رؤوس النجمة



- بالماوس قم بتحريك Playhead لترقب مكان ذلك الرأس ومكانه في الشكل النهائي في الإطار الأخير حيث ستجد أن رأس النجمة الذي وضع عند نقطة التلميح سيتحول إلى الرأس العلوي للهلال.
- انقر على الإطار الأخير، حيث تجد الدائرة الصغيرة .نقطة التلميح . تنتظر منك وضعها في مكانها في الشكل النهائي ، قم بتحريكها نحو رأس الهلال.
- عند الإطار 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.





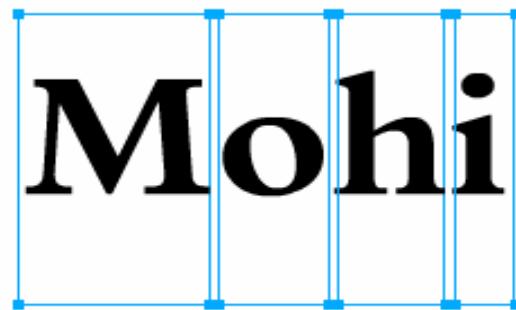
- الآن اختر فيلمك ولاحظ أن التحول الشكلي صار أكثر جمالاً ونعومة. بالطبع حتى نحصل على النعومة الكاملة ستحتاج إلى نقاط إضافية عند الزوايا بين الرؤوس، ولكن لم أرد الإطالة أكثر من ذلك وأعتقد أن الفكرة واضحة وهذا هو مايهمنا في المرحلة الحالية.

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:

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

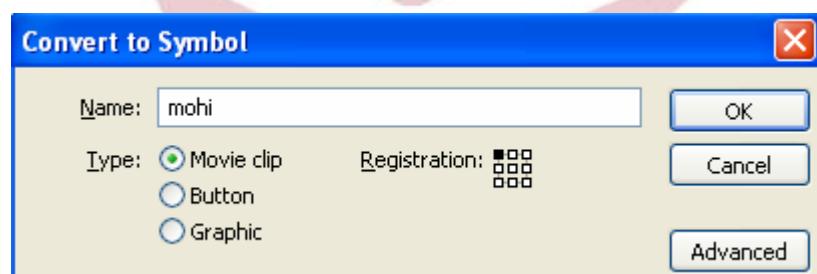
1- نضغط على الإطار (1) ثم نضغط F6

2. ارسم مربع

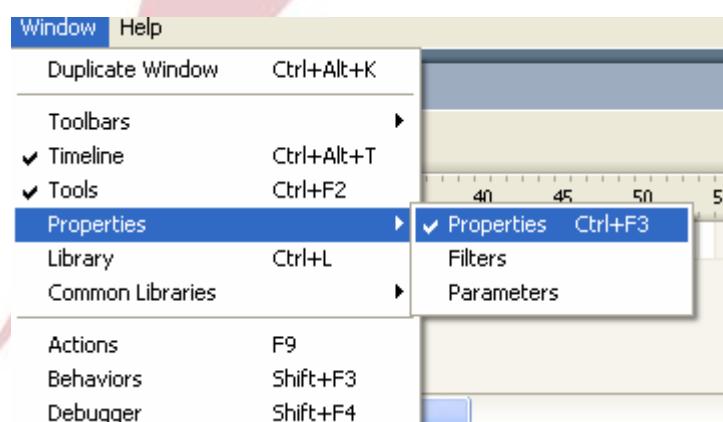
(نضع الماوس على الإطار (1) لكي نظل المربع



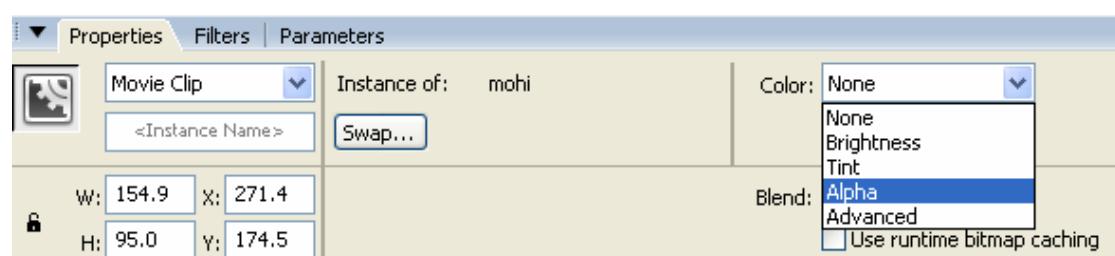
3- نضغط F8 ونختار Movie clip ثم ok



من قائمة window نختار properties



و من خيارات color في الأسفل نختار على الشفافية



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



اضغط الآن Ctrl + Enter لبدأ العرض

استخدام الفلاتر في الفلash:

اكتب نص معين باستخدام أداة كتابة النصوص مثلًا 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

أو من القائمة Insert New Symbol وفي أي من هذه الحالات ستظهر لوحة Create New Symbol



تحتوي قائمة Type على ثلات خيارات

movie clip	-1
button	-2
Graphic	-3

وعندما نريد أن نحرك شكلًا متحركًا داخل شكل آخر نختار Movie Clip

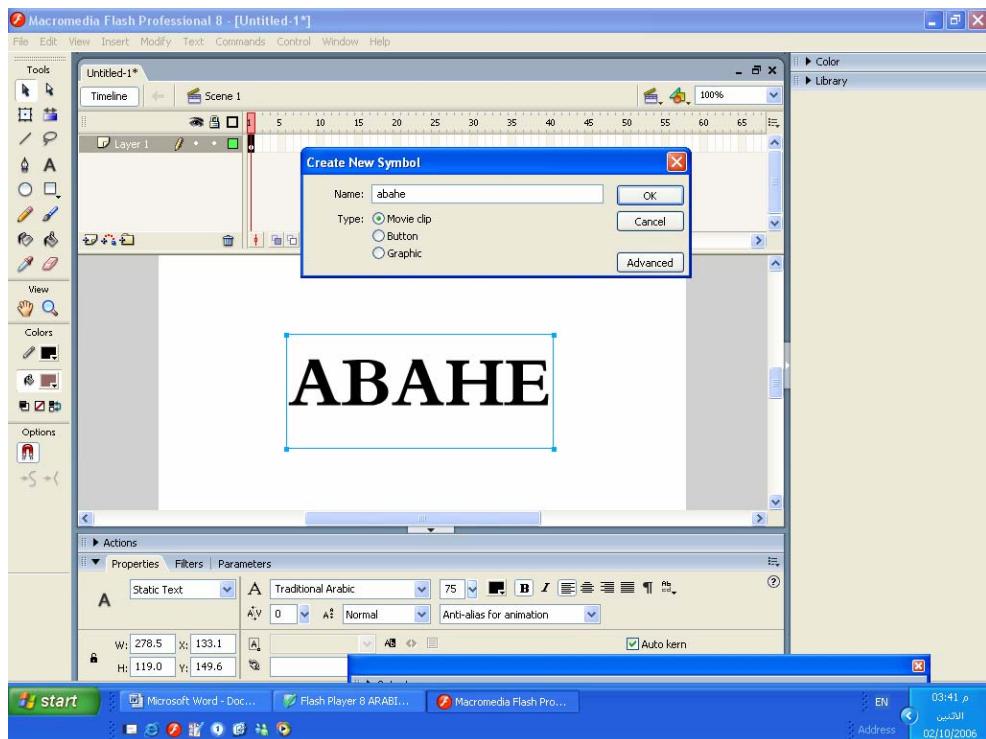
أما عندما نريد أن ننشئ زر سنتختار الخيار الثاني وهو Button

أما الخيار الثالث والأخير فهو للأشكال الجامدة التي نريد تحريكها وهو Graphic

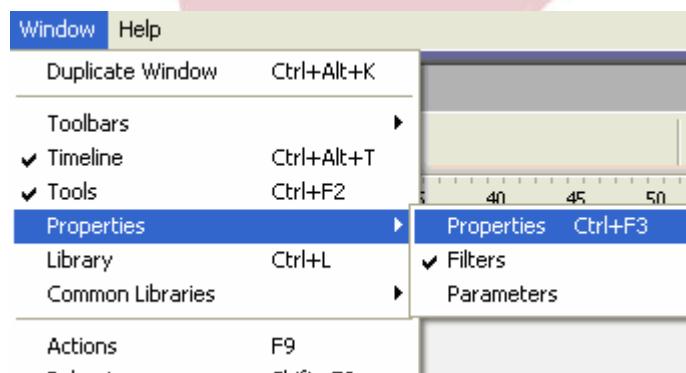
وهذه الخيارات الثلاث سوف نتكلم عنها بالتفصيل لاحقا.

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

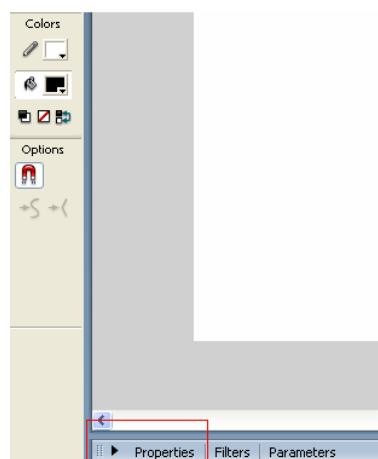
لكي تستطيع تطبيق الفلتر على الكائن يجب أن يكون من نوع Movie clip أو Button



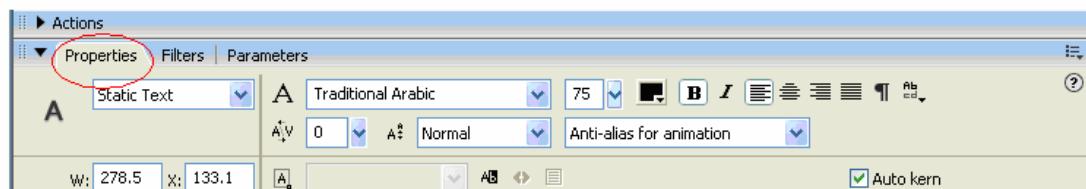
## من قائمة Windows أختر Properties خصائص



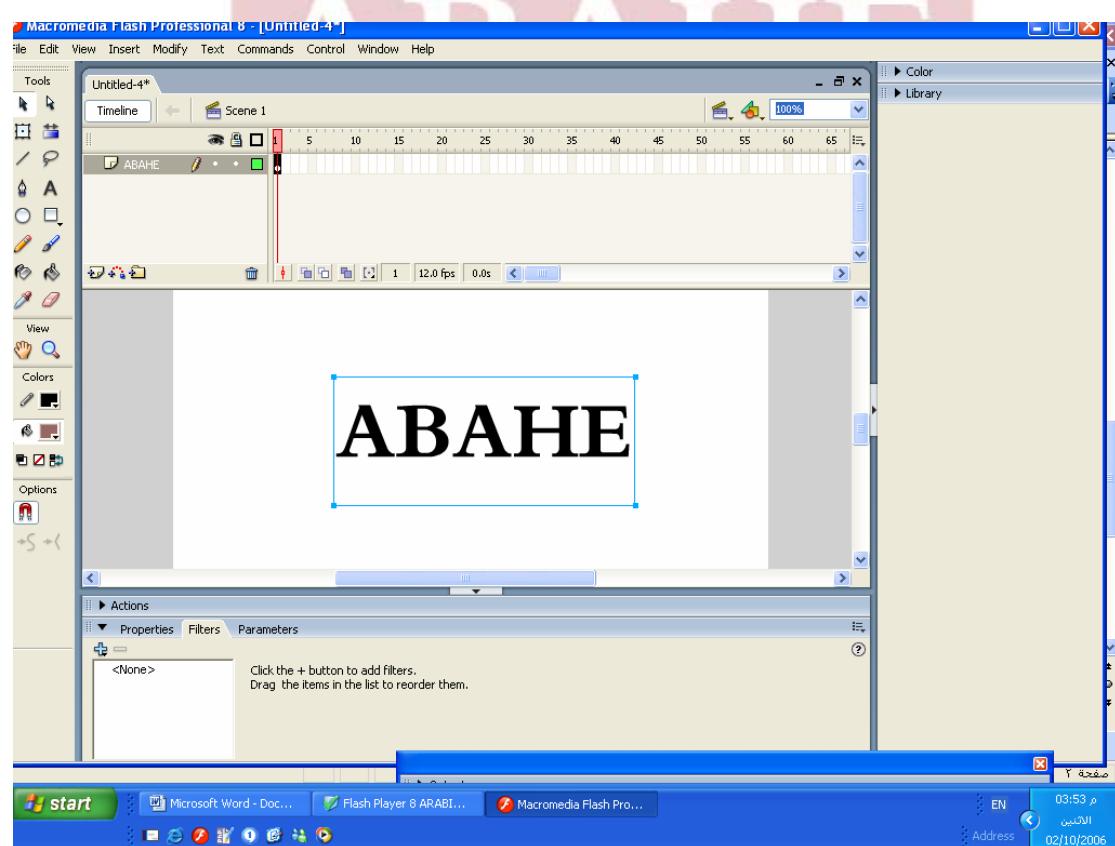
يمكنك الضغط على Properties من أسفل واجهة البرنامج من الناحية اليسرى.



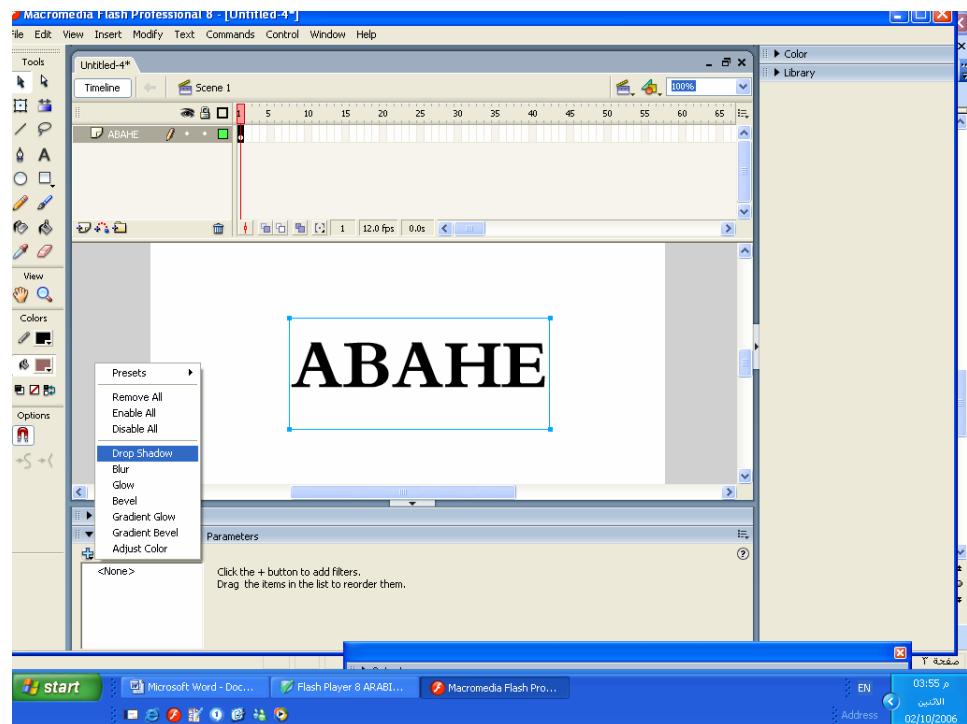
سوف يظهر لك مربع الخصائص Properties أنظر للصورة.



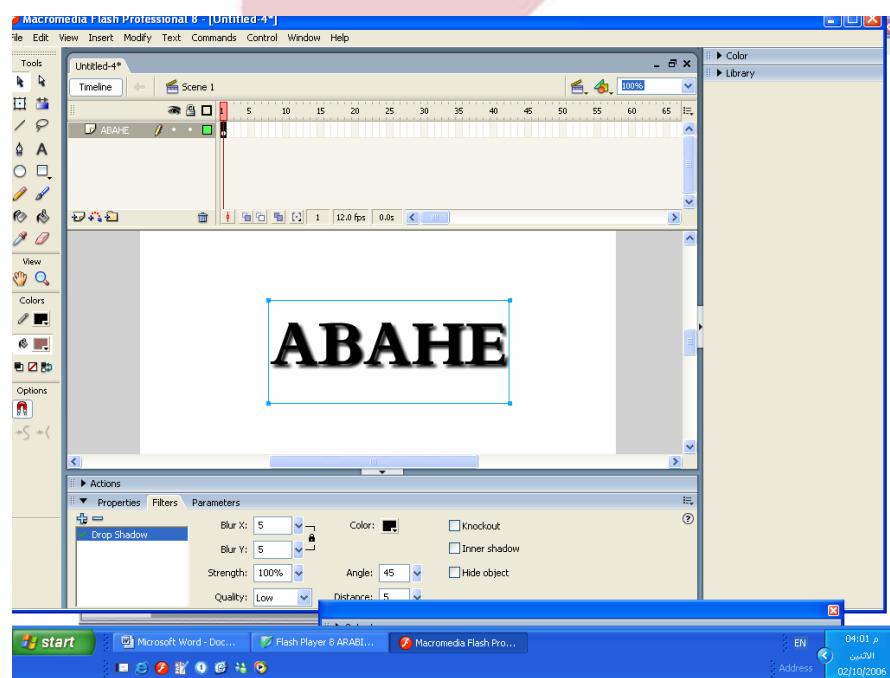
بجانب الخيار filters يوجد خيار أضغط عليه، ليظهر لك مربع filters



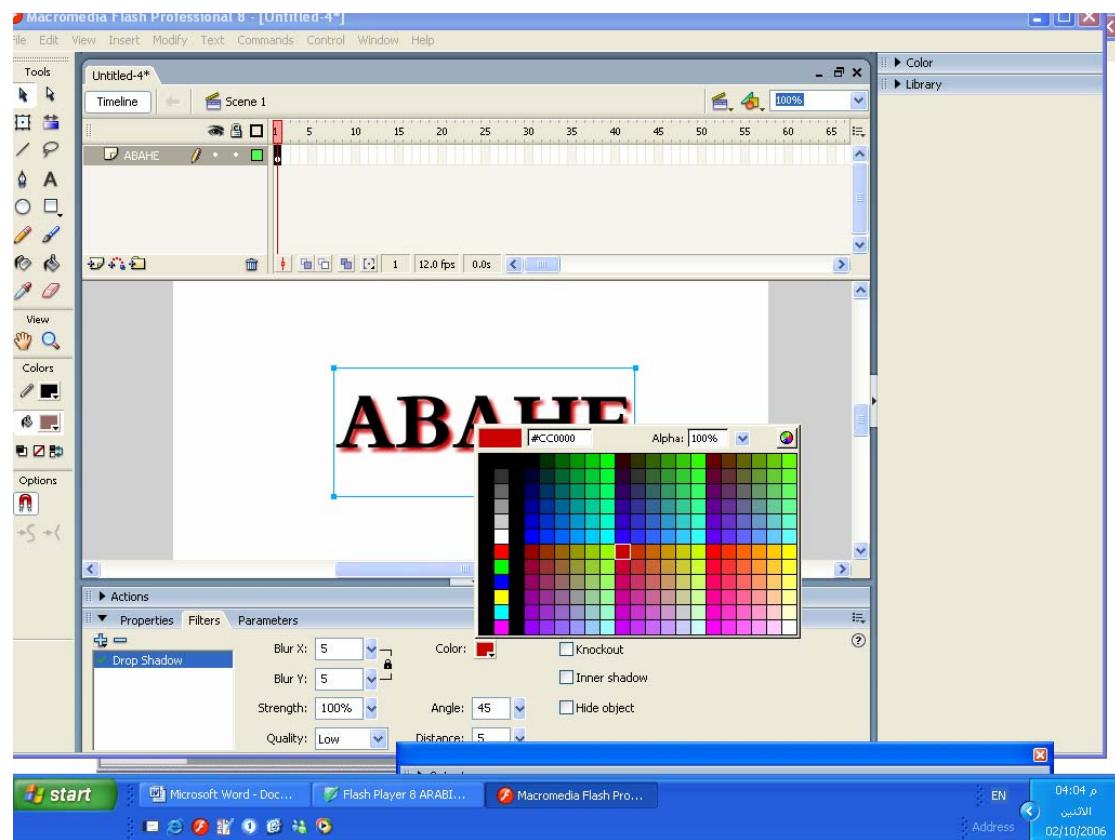
نضغط على إشارة الـ "+" الزرقاء الموجودة في الأسفل لاختيار الفلتر، ونختار منها فلتر Drop shadow وهو لعمل الظل.



سوف تشاهد بعدها أن الكلمة ABAHE أصبحت مظللة



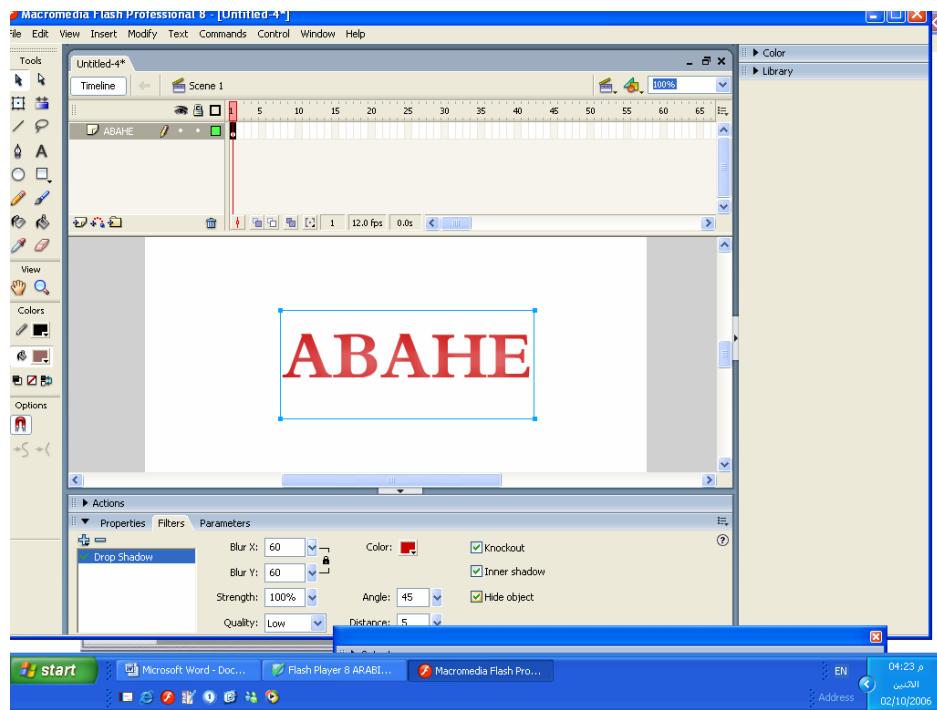
ومن هنا نختار لون الظل الذي نريد إدراجه...



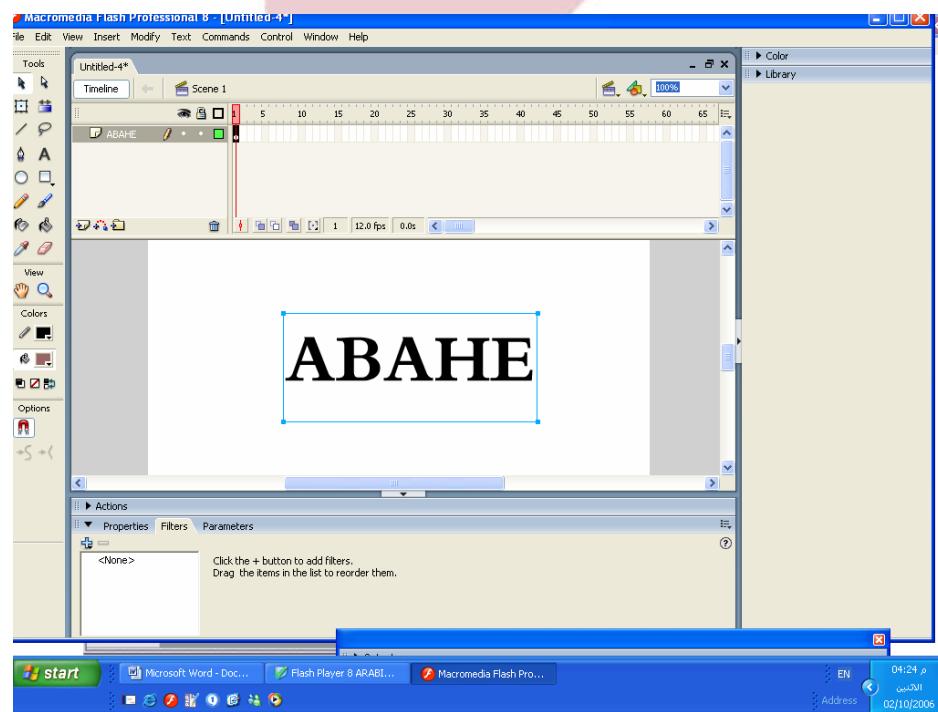
و من جهة اليمين بإمكاننا زيادة إحداثيات الظل بالشكل الأفقي ويقصد بـ x و التي ستجدها في معظم الفلاتر يقصد بها التشتت أو عمل الغشاوة بالمحور السيني. أما شكل القفل فهو للربط بين المحور السيني والصادي أو Y و X نختار منها مثلا 60.. والخيارات

Hide object و Inner shadow و Knockout

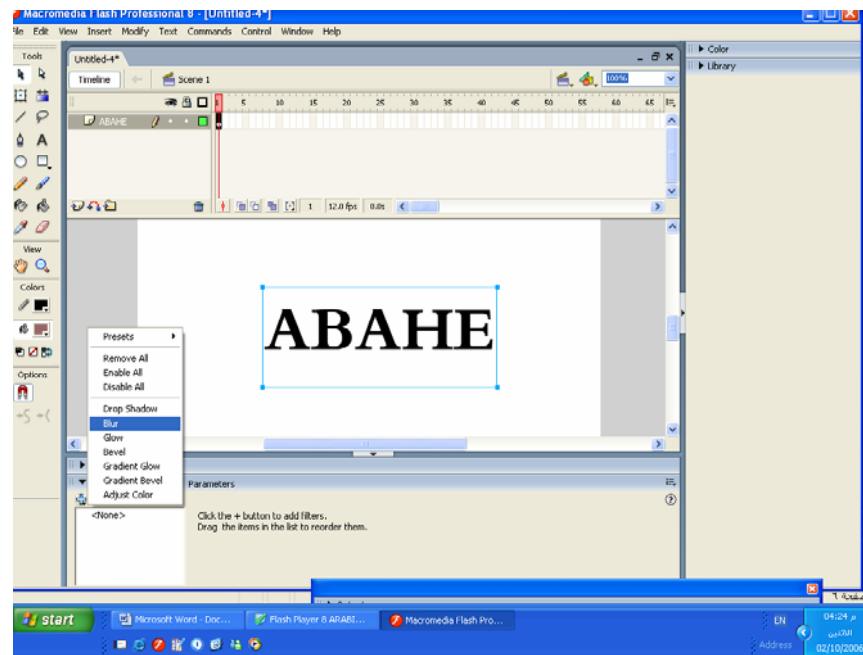
هذه الخيارات تعمل على التقرير وهي موجودة في معظم الفلاتر و للتحكم بدرجة زاوية التأثير من خلال Angle.



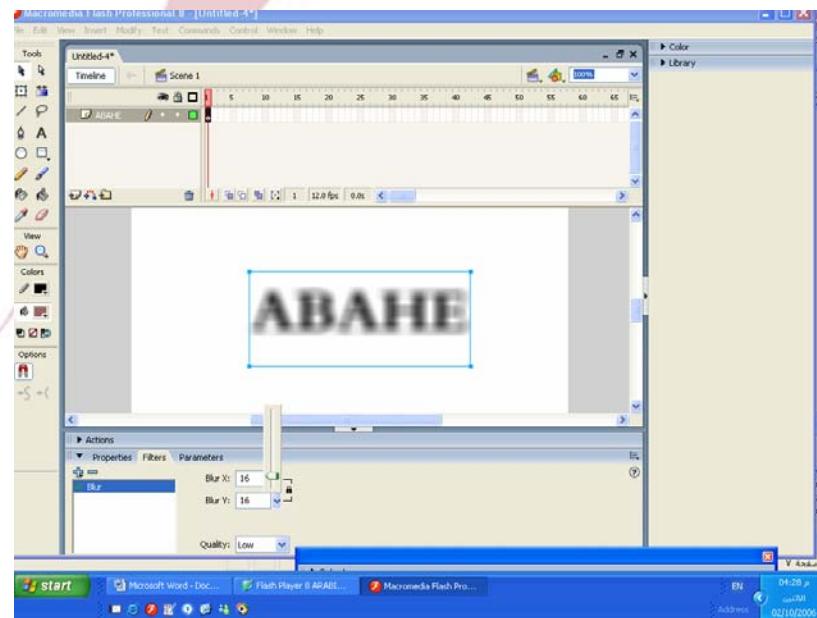
يمكنا من خلال الضغط على زر " - " مسح فلتر قمت بتطبيقه



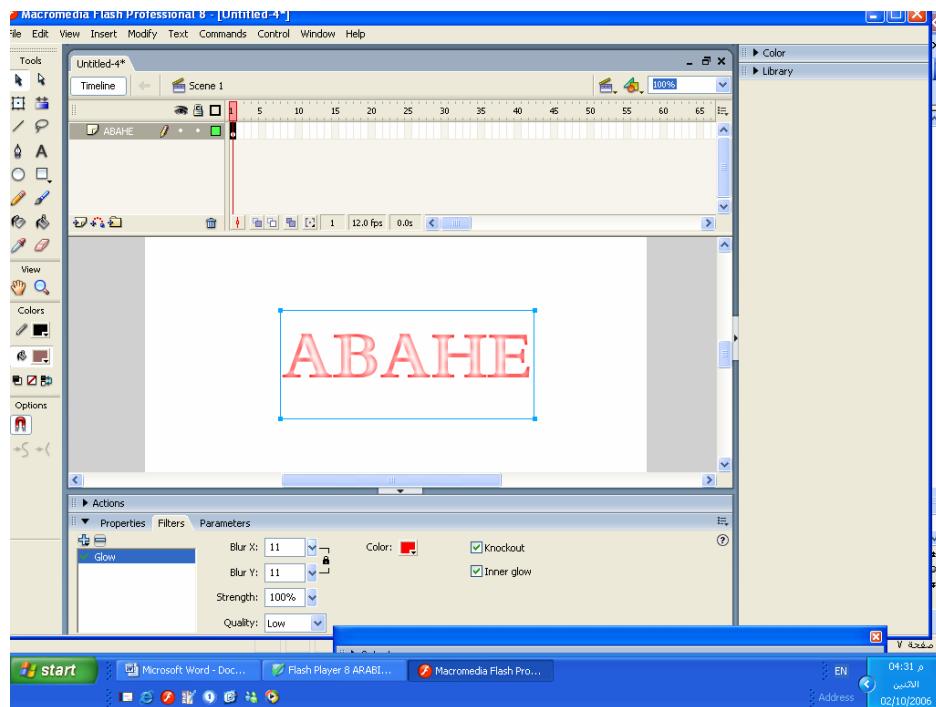
فльтر Blur هو شبيه بالفльтر الموجود في برنامج الفوتوشوب والذي يعمل على التشتت أو عمل غشاوة



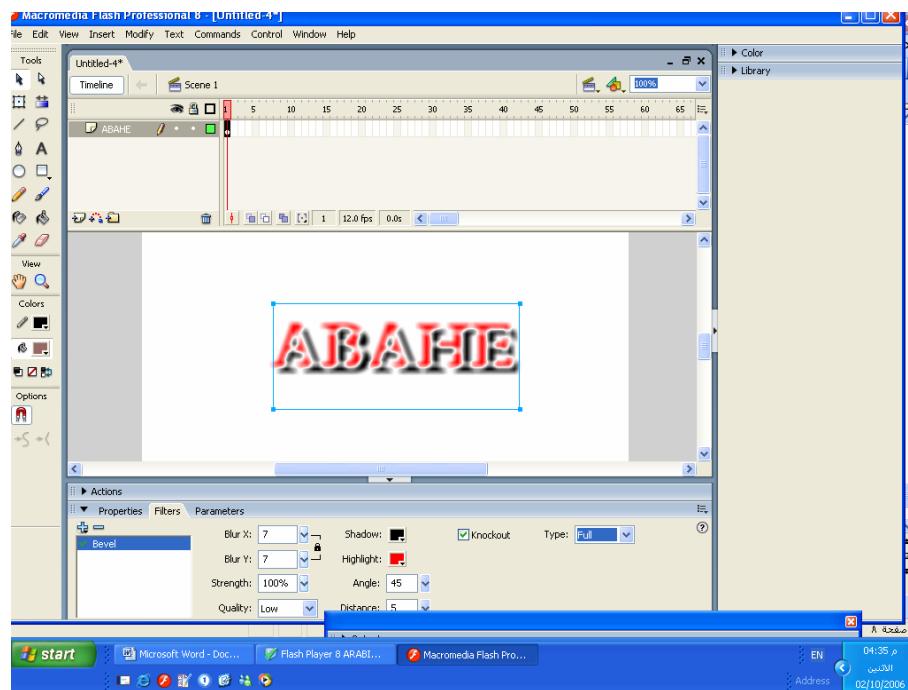
انظر إلى الشكل التالي عن تنفيذ العمل..



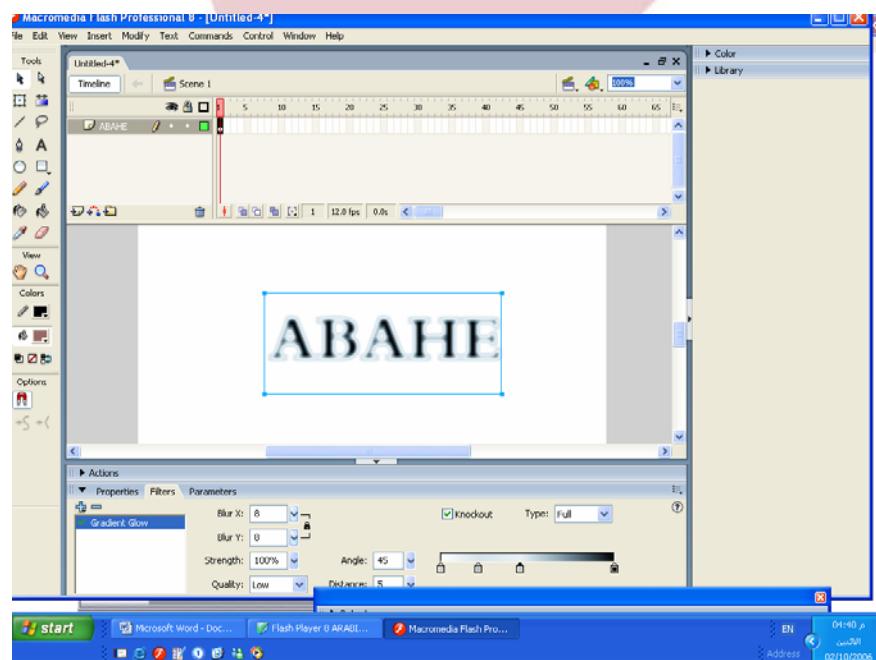
أما فلتر Glow من قائمة الفلتر التي قمنا بذكرها مسبقا... يعمل على تحديد وتجسيم الكلمة أو الأحرف وإعطائها أيضا التظليل..



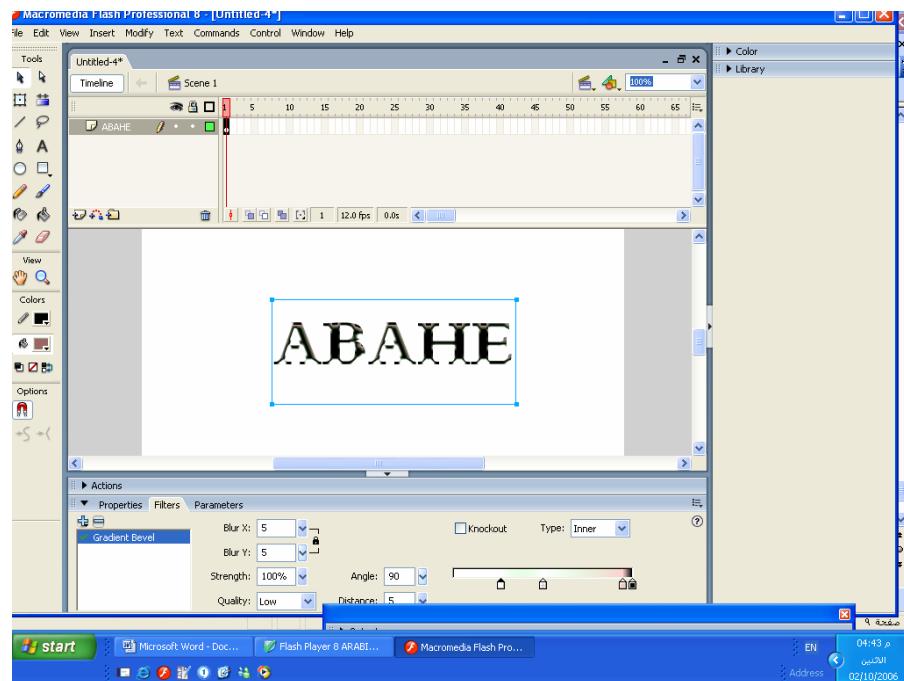
فلتر Bevel يعمل على زخرفة الأحرف أو الكلمات وتجسيمها...



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



فلتر Gradient Bevel وهو للتضخيم ولكن بعدة ألوان



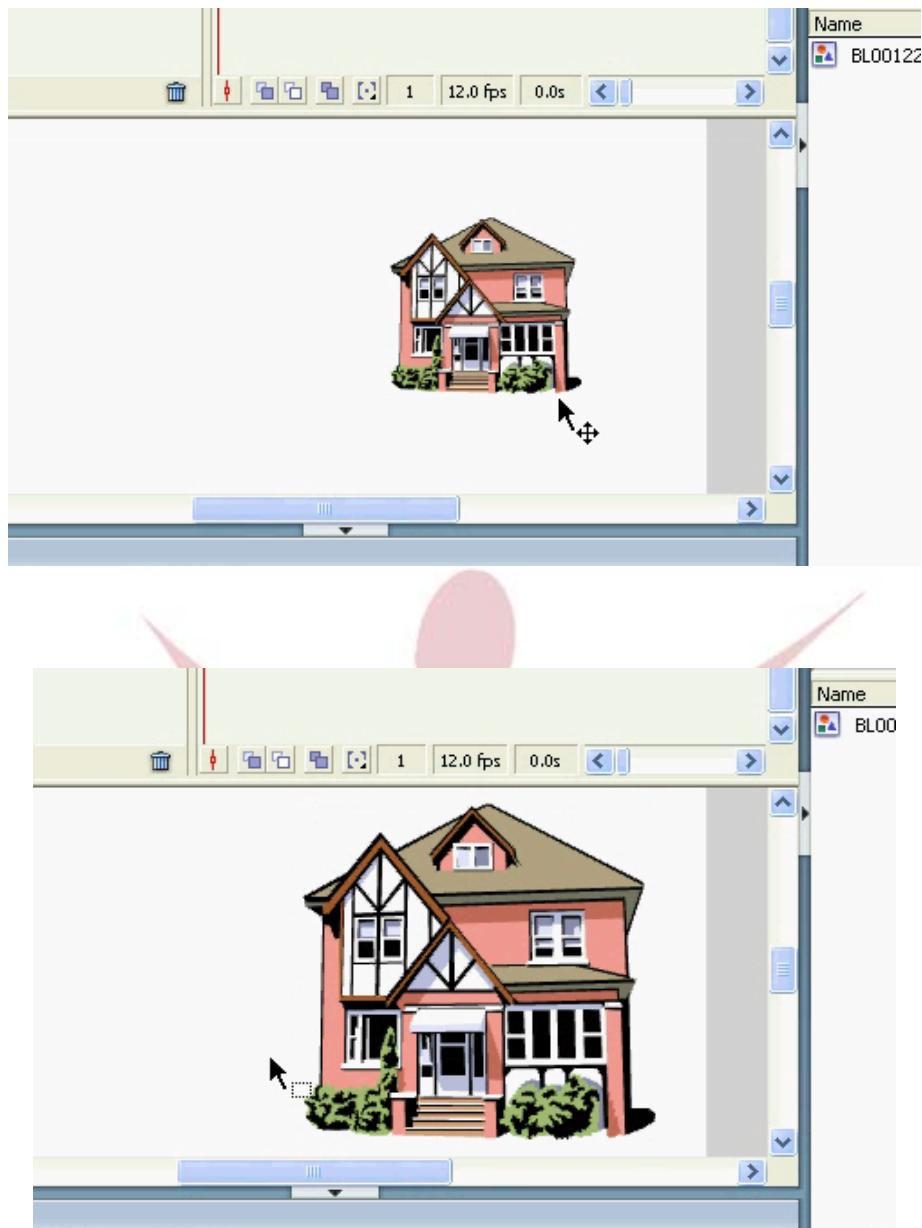
أما فلتر Adjust Color فهو للتلاعب بألوان الصور

لا تنسى طبعاً أننا نستطيع جمع أكثر من فلتر لنص واحد وهذا سوف يعطي حركة وشكل جديد للنص.

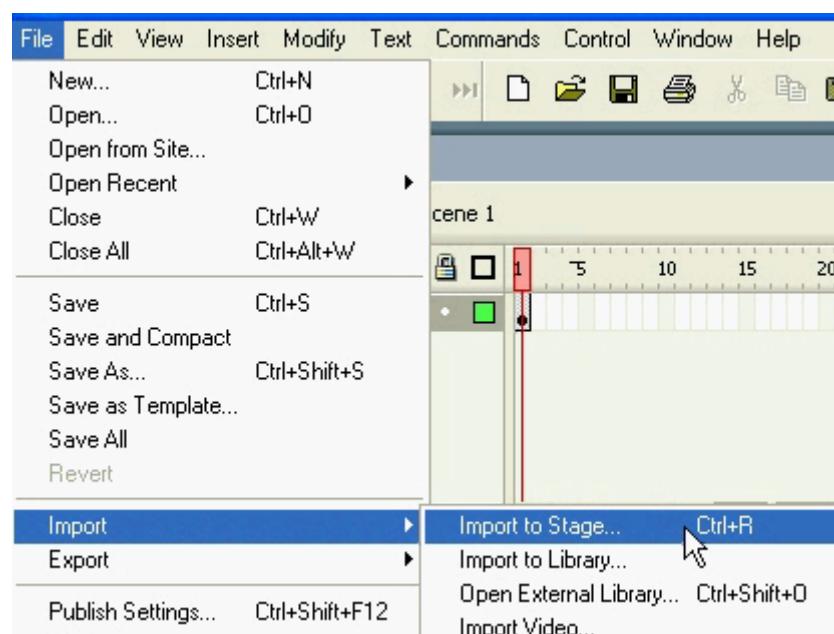
### التعامل مع الصور:

إن أفلام فلاش يمكن أن تعمل بالرسومات البسيطة نسبياً إلا 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.

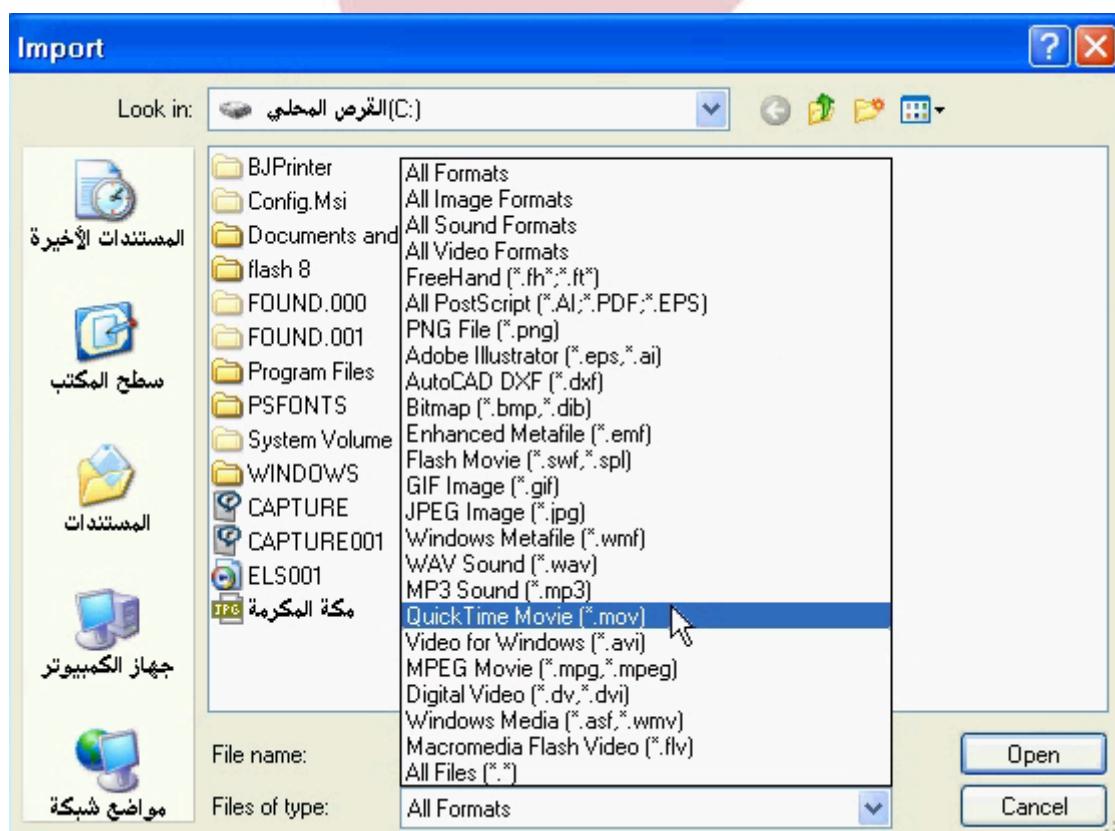
إن الرسوم المتحركة هي صور يتم التعامل معها بصورة حسابية وليس مجموعة من بيكسل و هذا النمط من أهم ميزاته إمكانية تحجيم الكائن دون التأثير على جودة أو زيادة في حجم الملف.



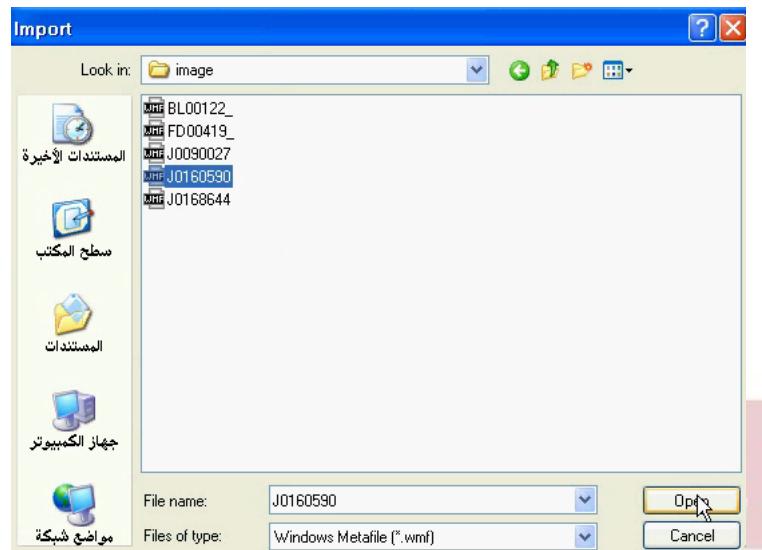
ويفيد هذا كثيراً عند التعامل مع رسومات كبيرة. ولاستيراد صورة أختر من قائمة Import Stage ثم Import File



الآن من قائمة File of Type أختار نوع التسليق الذي ترغب به.



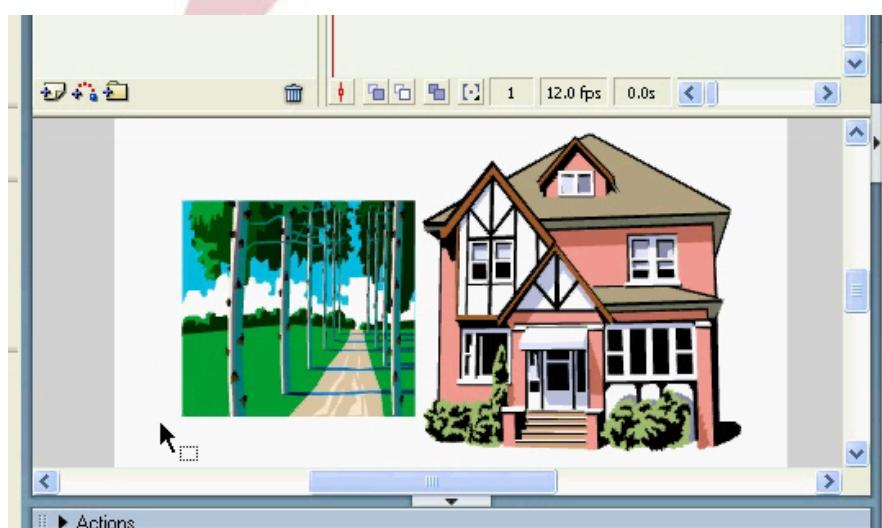
و بعد ذلك حدد الملف المطلوب وضغط على زر open



سوف يتم إضافة الملف إلى مسرح العمل



ونستطيع التعامل معه الآن بسهولة



الصور النقطية:

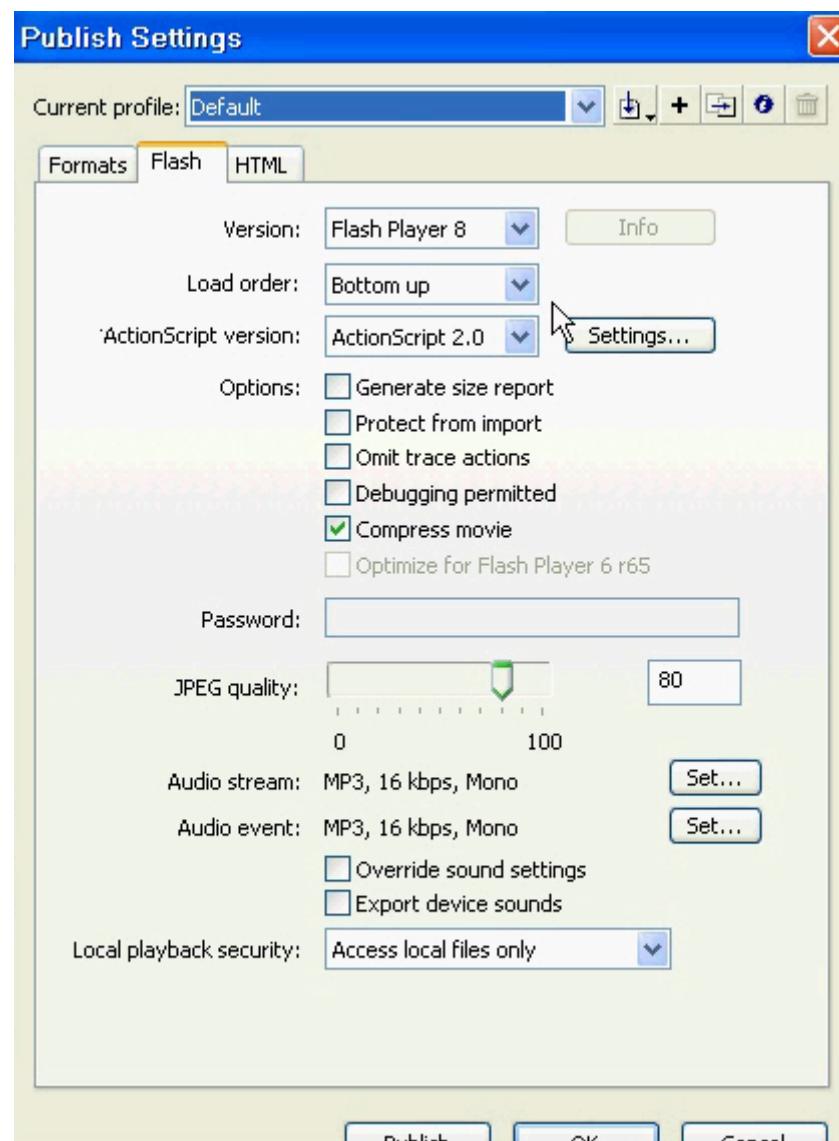
يتم تعريف كل بكسل تراه في الصورة بعدد من بايت حسب جودة وحجم الصورة مما يؤدي إلى جعل ملف هذه الصورة كبير الحجم ويؤدي تحجم الصور النقطية عند تكبيرها سلباً على جودتها ويمكن التغلب على حجم الصور النقطية بضغطها إلا أن مستويات الضغط المرتفعة يمكن أن تؤثر على جودة الصورة أيضاً.

تعتبر تنسيقات الصور النقطية أكثر بكثير من الرسوم المتحركة ولذلك حاول أن تقوم بتعديلاتك على الصور قبل استيرادها لأن برنامج فلاش يفتقر لـ تلك الأدوات الازمة لتعديل الصور. ونقوم باستيراد الصور النقطية بنفس الطريقة التي استورنا فيها الصور المتحركة.

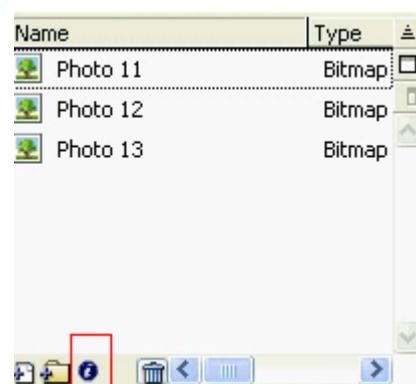
يقوم برنامج فلاش بضغط الصور النقطية باستخدام إعدادات الضغط الخاصة به تلقائياً عند تصدير الفيلم ما لم تطلب منه خلاف ذلك وبإمكانك تغيير إعدادات الضغط من مكانيـن في البرنامج فيمكنك استخدام طريقة ضغط واحدة لكافة الصور الموجودة في مشروعك.

أولاً: من خلال الضغط على **sitting** الموجود في لوح **Properties**

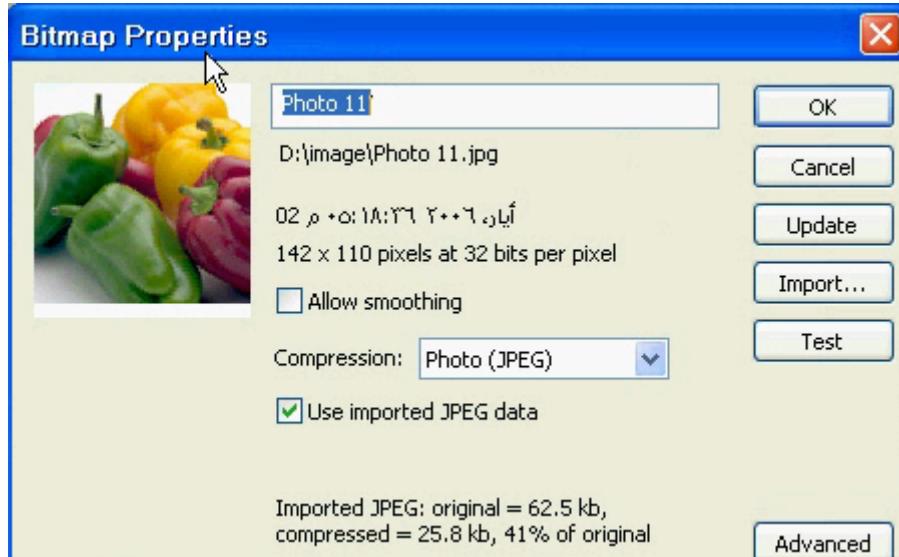




ثانياً: يمكنك بالضغط على أسفل المكتبة Properties



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



يحتوي هذا المربع على:

أسم الملف

مسار الملف

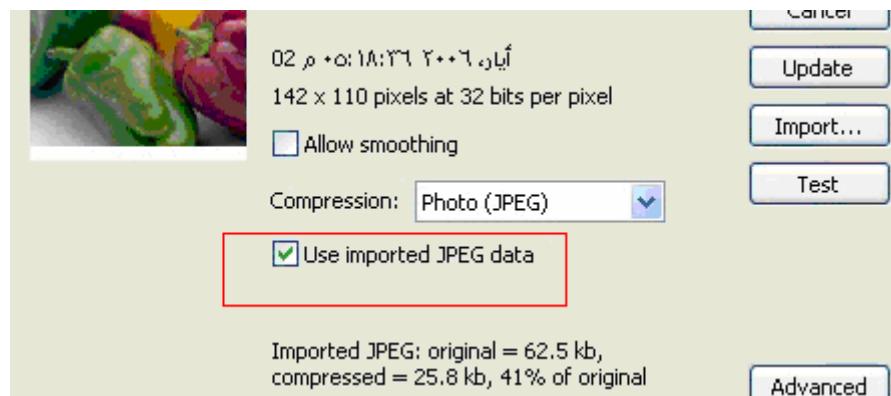
تاريخ آخر استرداد لهذا الملف

خاصية السماح بتنعيم الصورة

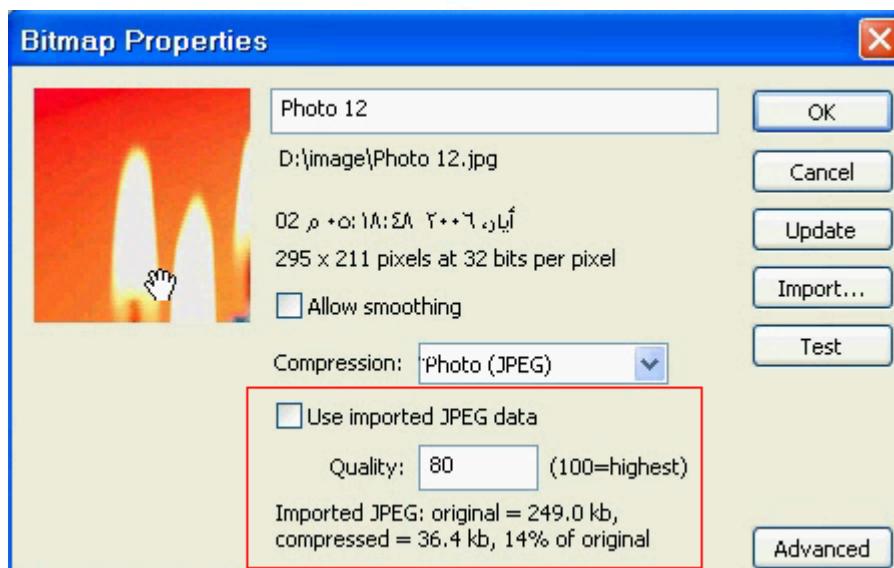
التعرف على آلية الضغط التي سوف يستخدمها فلاش مع الصورة



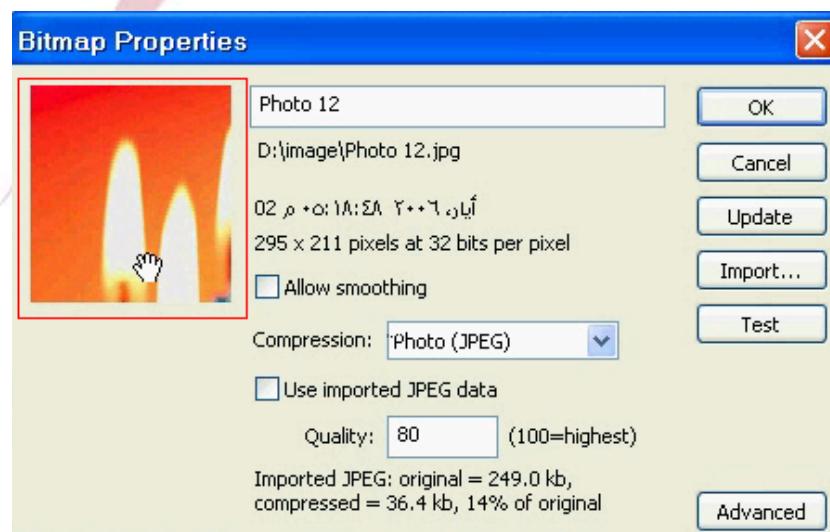
كما يتيح لك استخدام إعدادات الضغط الأصلية المحفوظة في الصورة وبالتالي تجنب إعادة الضغط مرتين.



أما إذا ألغيت 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 متوجه ويتم ذلك إما ب تتبع الصور النقطية أو ب تفكيرها فعندما ترغب في استخدام الصورة كلون تعبئه أو رسم فعليك تفكيرها ولتمييز بين الصور النقطية أو الصور المتوجه 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 صورة محولة لرسم متوجه

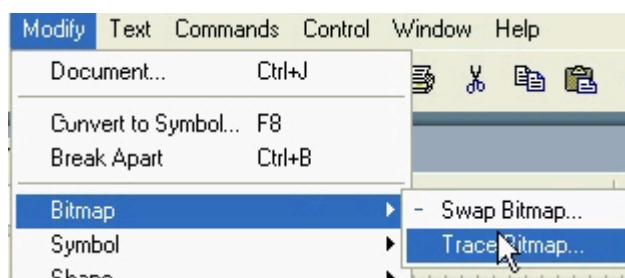


### تحويل الصورة النقطية بال تتبع

عندما تستورد صورة نقطية إلى فلاش فأنك غير مقيد باستخدامها بشكلها الأصلي

لتحويل الصورة النقطية إلى رسومات بال تتبع انقر عليها أولاً لتحديدها

ثم أختر من الأمر Modify ثم Bitmap



## سوف يفتح لك مربع حوار Trace Bitmap

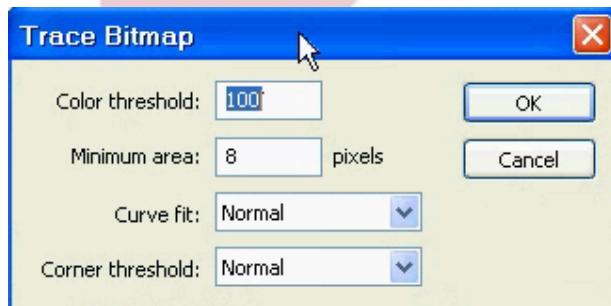
الذي يحتوي على أربع إعدادات:

الأول: يمكنك من خلاله التحكم في درجة التفou في كل بكسel قبل أن يعتبره البرنامج لون مختلف وكلما قلت القيمة التي سوف تدخلها داخل هذه الخانة كلما زاد عدد الألوان التي سيعترف 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 المخطوطات التي تقوم برسمها ومدى توافقها مع الصورة الأصلية.

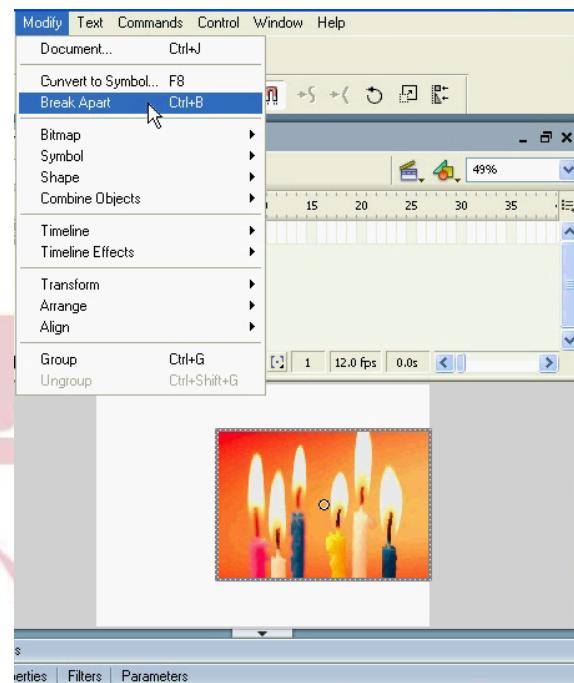
الرابع: تستطيع من هنا تحديد إن كان البرنامج سوف يستخدم حافة حادة أم حافة ناعمة.



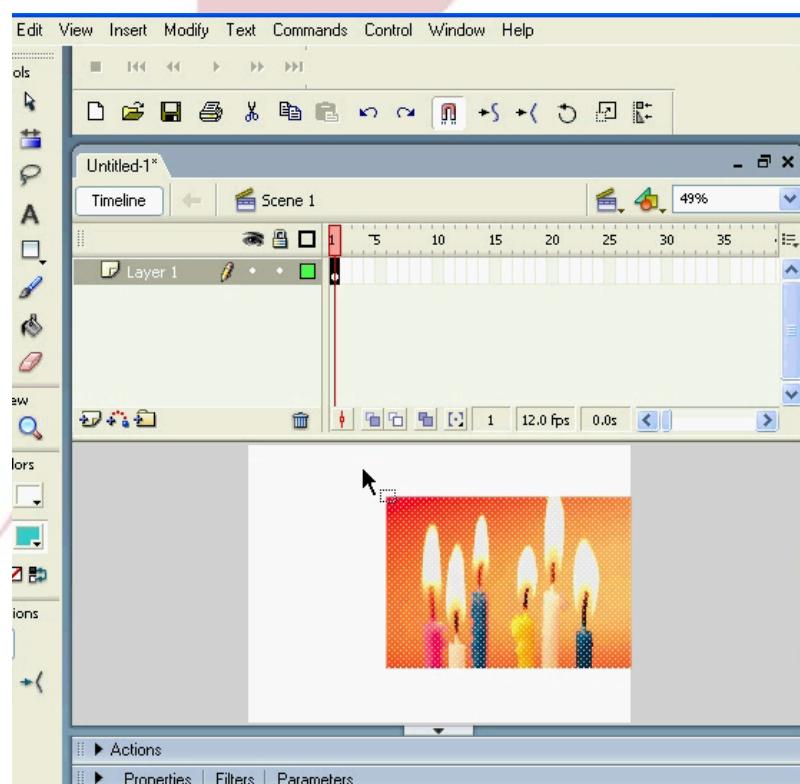
إن الإعدادات التي تقوم بتنفيذها الآن سوف تؤثر على الصورة الموجودة في المسرح فقط أما الصورة الموجودة في المكتبة سوف تظل بلا تعديل. وعندما تنشئ الفيلم سوف تظهر الرسومات المتوجه بدلاً من الرسومات الأصلية. **تحويل الصور النقطية بالتفكيك:**

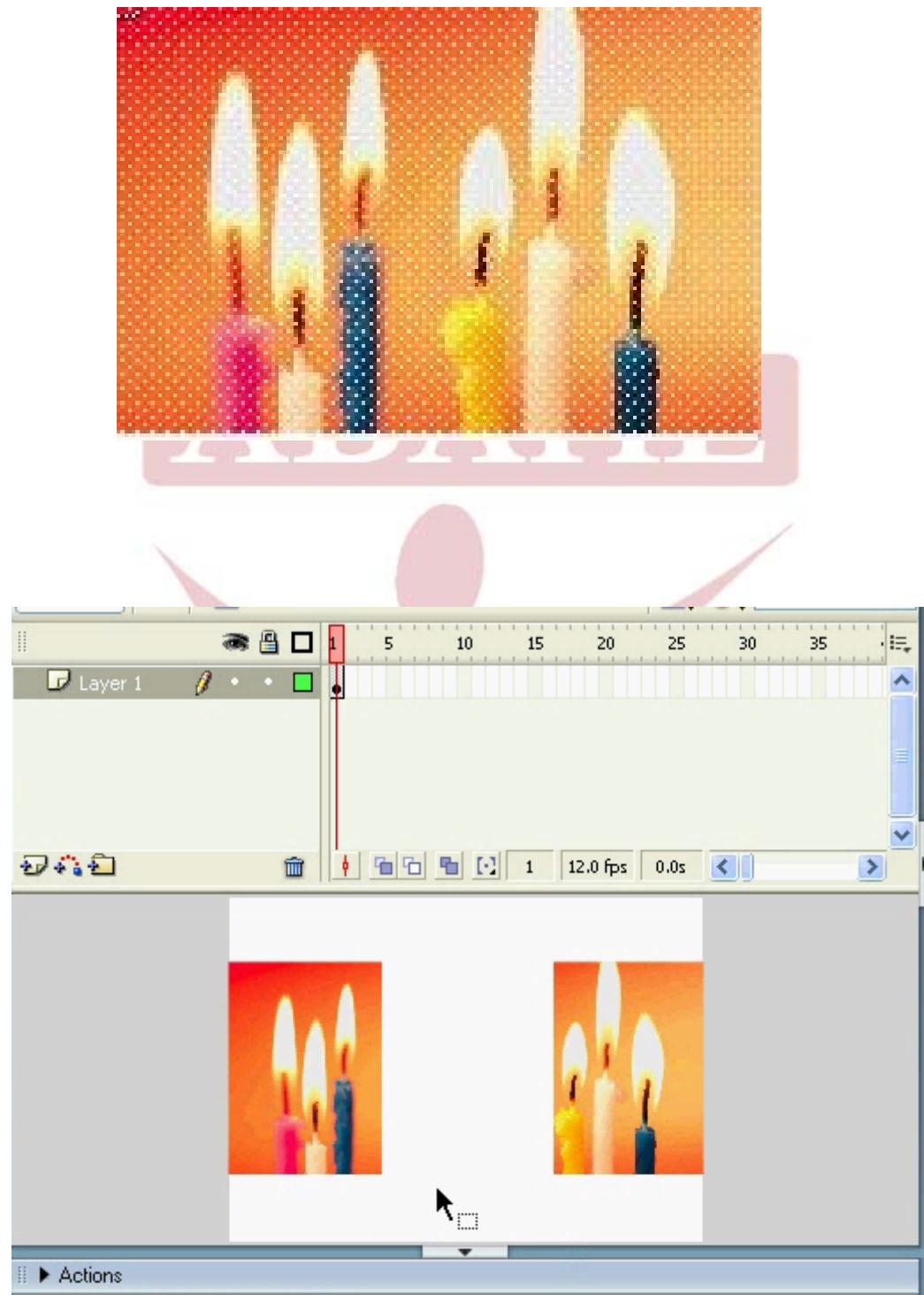
يمكنك تفكيك الصور النقطية التي استورتها في فلاش لتحويلها لرسوم متوجه. عند تفكيك الصورة يقوم فلاش بتحويلها بتعبيتها بمناطق متغيرة بأفضل أعداد للجودة وتكون النتيجة ظهور الصورة المفككة متقارب مع الصورة الأصلية. لتفكيك الصورة وتحويلها لرسومات متوجه حدد الصورة على مسرح العمل

## ثم من قائمة Modify أختر الأمر Break Apart



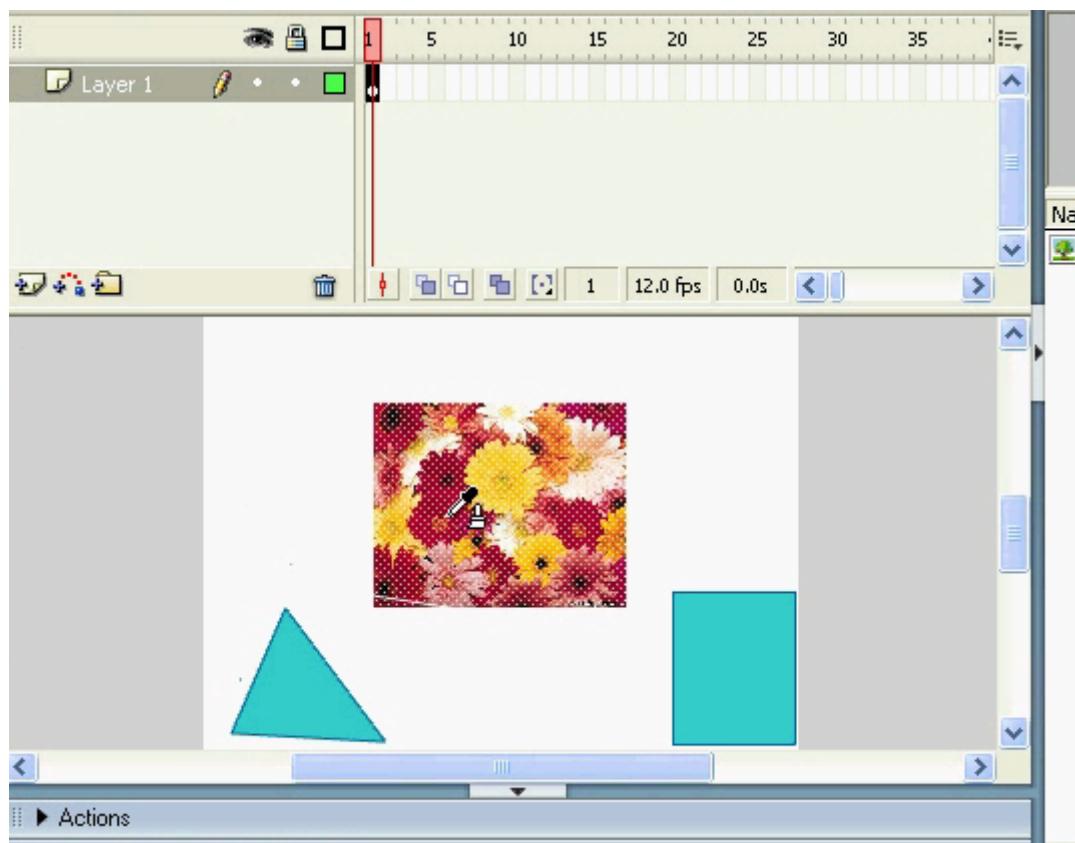
سيقوم البرنامج بتفكيك الصورة و التعامل معها بسهولة



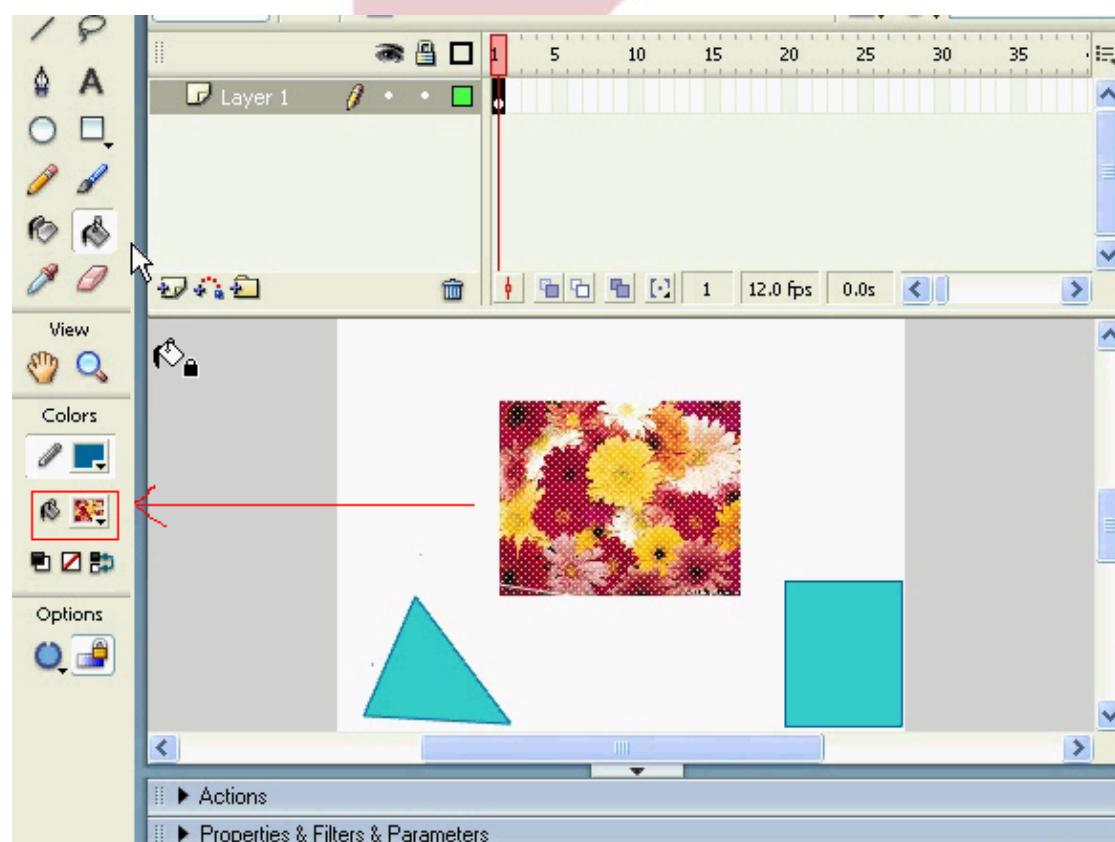


كما يمكنك استخدام الصور للتبعة التي تم تحويلها إلى رسم متوجه بالتفكيك كلون تبعة للكائنات.

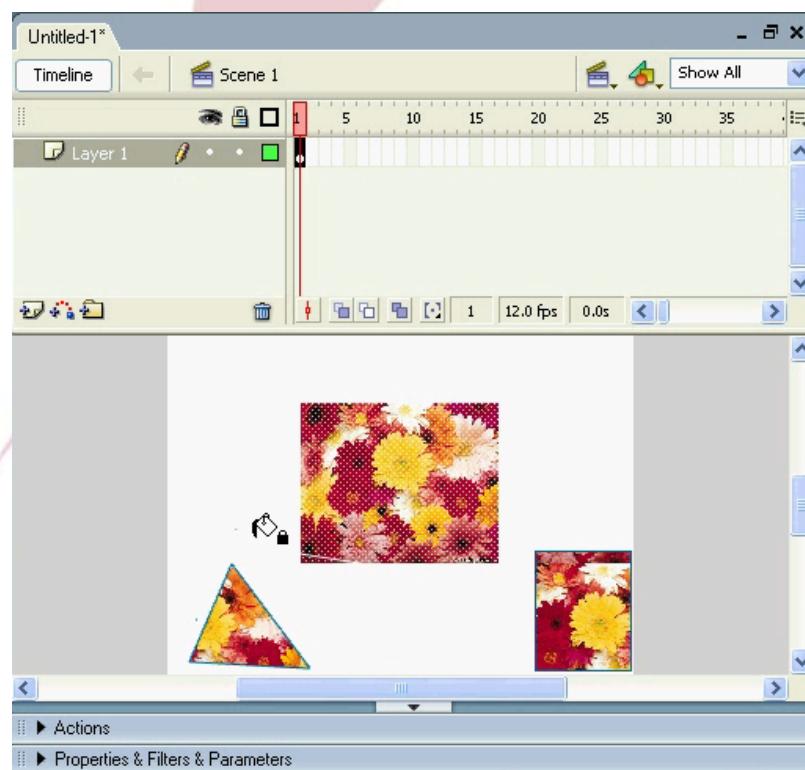
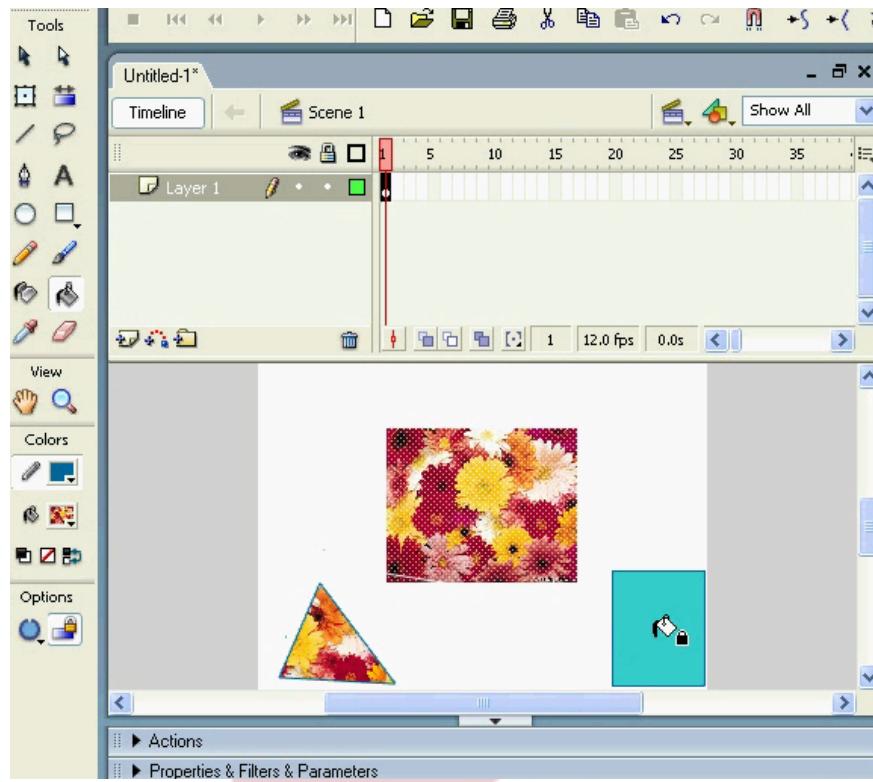
أولاً اختر أداة القطراء Eyedropper Tool من قائمة الأدوات ثم أنقر على الصورة التي تم تفكيكها.



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 فإن الشكل المرسوم سوف يتم تعبيئته تلقائياً بهذه الصورة

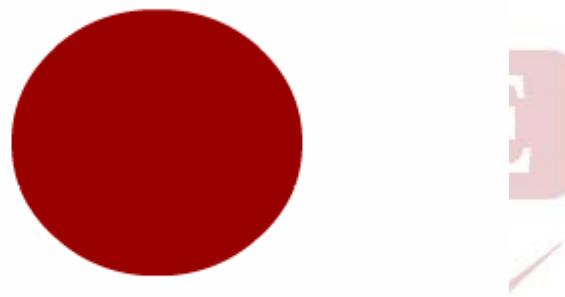


وكذلك الحال إذا اخترت أداة الفرشاة.



## 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

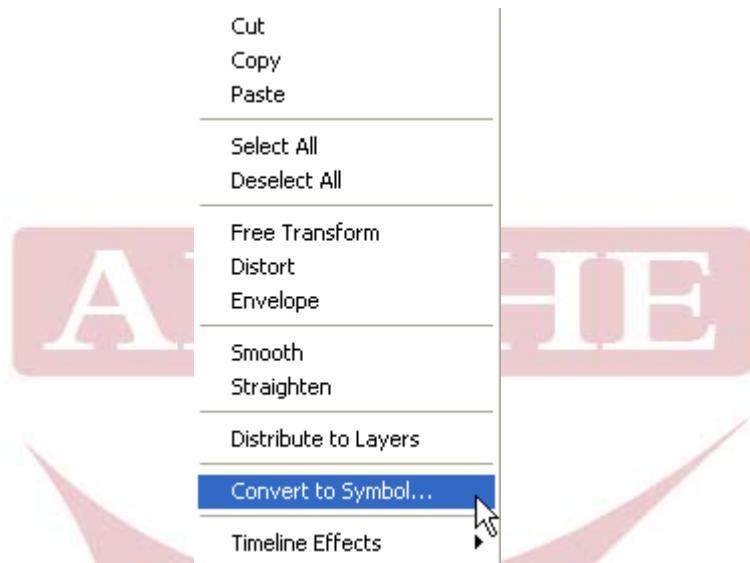


الطريقة الثانية:

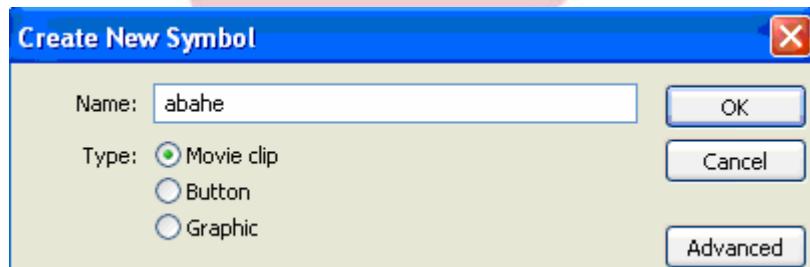
قم بتحديد الدائرة ثم أضغط f8 من لوحة المفاتيح

### 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 تريده 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

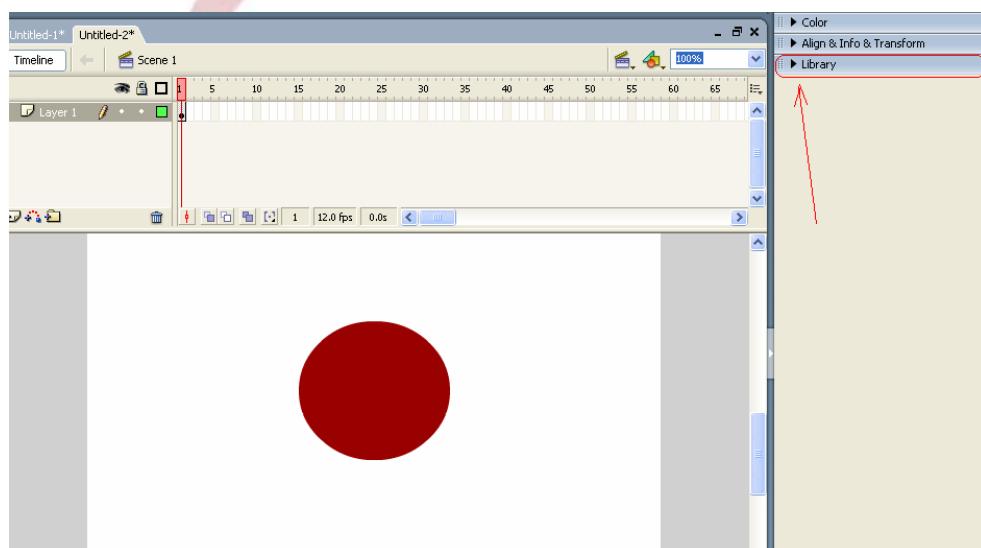
Movie Clip -1: الفائدة من الموفي كليب Movie Clip أنّه لا يرتبط بزمن الشريط الزمني الأساسي بحيث يكون ذو استقلالية منفصلة عن الشريط الأساسي وبجميع حركاته التي تقوم بتنفيذها عليه فإذا قمنا بوضعه في الشريط الزمني في أي نقطة إنطاق (إطار بدأ الحركة) نريدها فأنه سوف يقوم بتحريك نفسه بنفسه ويقوم بتكرار نفسه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

Button -2: يعني الزر يستخدم في إعمال عدة منها التحكم في التقلّب بين الإطارات بكل سهولة. وله استخدامات.

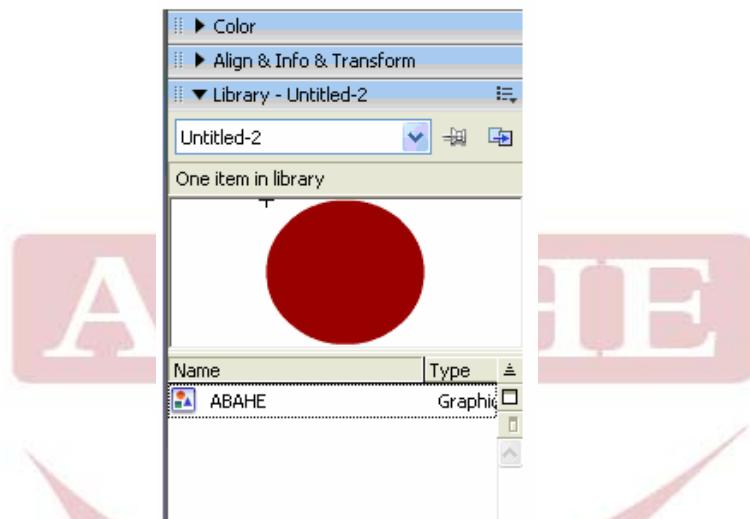
Graphic -3: يعتبر من الخيارات أو الكائنات الأساسية في العمل. حيث يقوم البرنامج من تقاء نفسه باعتماد أي شكل في أي Movie Clip أو أي Button ويُعمل على تحويل الكائن أو الشكل إلى Graphic لكي يقوم بالحفظ على شكله ومظهره وهو لا يستخدم غالباً في عمليات التحرير.

و الآن بعد اختيار النوع Graphic سوف تلاحظ حدوث التغييرات التالية:

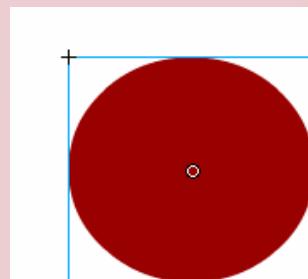
أولاً - سيتم إضافة الرمز تلقائياً في المكتبة Library ، حيث نجد اسمه وصورته موجودة على يمين منطقة العمل أنظر للصورة.



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



الآن قم بتحديد الدائرة كما في الشكل التالي:

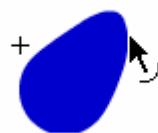
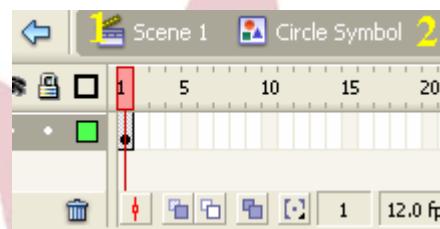


وإحاطة الرمز بالتحديد يفيد في:

- لتسهيل تمييز 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 بـأداة التحديد Selection Tool وحاول تغيير شكله بعمل بروز له مثلاً، ماذا كانت النتيجة، لن تستطيع إحداث أي تغيير.

انقر على الرمز نقرة مزدوجة، لاحظ 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.

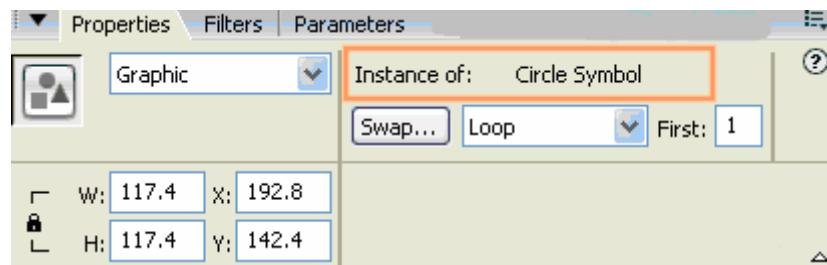


ظهر لدينا في شريط الزمن (Timeline)، زمن آخر خاص بالرمز (رقم 2) وهو منفصل عن زمن المشهد. ويمكنك الخروج من زمن الرمز إلى زمن المشهد بالنقر على 1 Scene أو النقر على السهم المتجه لليسار.

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**  
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 تسويفه لتلك الأبعاد.

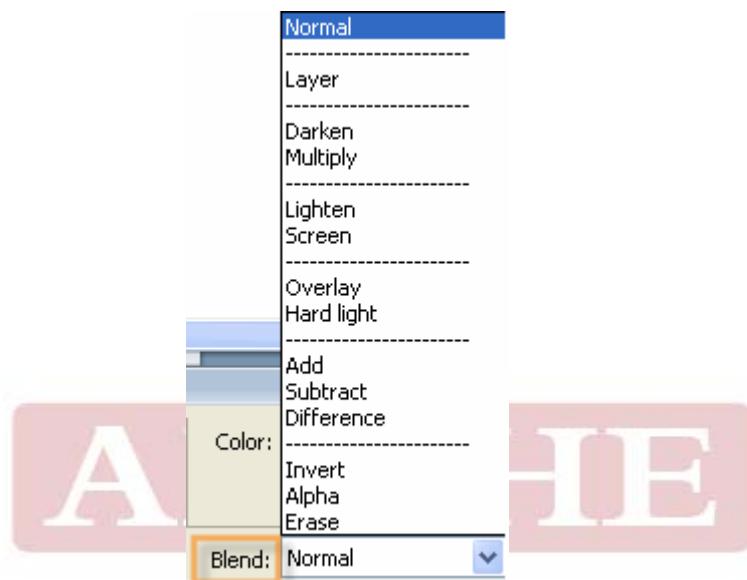
2- Color ويشمل التحكم في:

    Brightness درجة السطوع

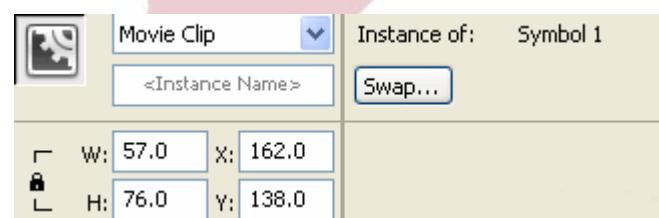
    Tint اللون

    Alpha الشفافية

3- Blend وهو يعني علاقة الرمز بما هو أسفل منه سواء كان لون منصة العمل وهو الأبيض في الحالة الافتراضية، أو أي كائنات أخرى. وهذا الخيار متوفّر فقط بالنسبة للرمز من نوع Movie Clip أو Button

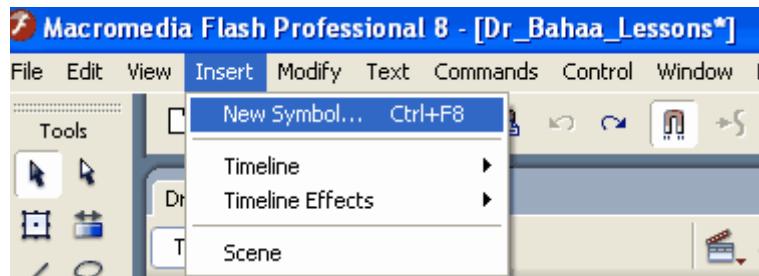


- تغيير نوع الرمز بالنسبة للناظير، فمثلاً لو كان الناظير لرمز من نوع **Graphic** يمكننا تحويله إلى ناظير لرمز من نوع **Movie Clip** . وذلك من لوحة **Properties** ..



**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 تجسيدها بثلاثة أساليب:

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



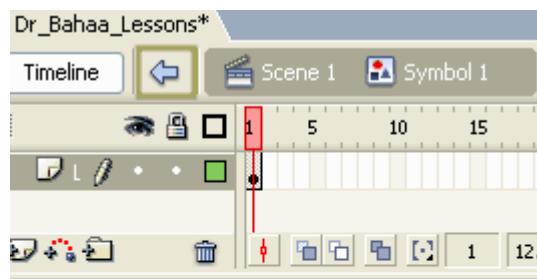
الأسلوب الثاني: من لوحة المفاتيح اضغط **Ctrl+F8**  
 الأسلوب الثالث: في أسفل لوح المكتبة **Library** اضغط على الأيقونة الموضحة في  
 الشكل.



وفي كل الحالات ستظهر لنا لوحة **Create New Symbol** وهي شبيهة تماماً  
 بلوحة **Convert to Symbol** التي رأيناها في بداية هذا الدرس.  
 قم بتنمية 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، وأننا داخل الزمن الخاص بالرمز ولكن لا شيء آخر، لقد قمنا بإنشاء صندوق، مجرد صندوق فارغ لا يحوي 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 أخذه!

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 تحتاج فيها إلى استخدام الرمز على المسرح، عندها يمنحك البرنامج نسخة أو نظيرها 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 الأستوديو 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:

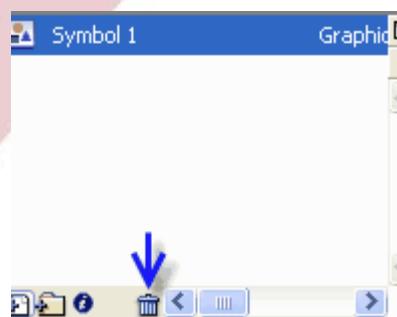
الطريقة الأولى:

انقر نقرة مزدوجة على الرمز في المكتبة، وابداً 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 أرنبًا يتحرك وخلفه مجموعة من الأشجار في الورقة التي تليها، وتحتئي 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 وكل نوع وظيفة مختلفة، وسيكون من المفيد بالطبع استخدام تلك الأنواع للاستفادة من وظائفها.

والآن لنتعرف على أيقونات لوح الإطارات.



1- يجعل فلاش لكل طبقة مريعاً 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 ما عدا الطبقة الحالية، اضغط **Alt** أثناء النقر على المربع.

2 - انقر على هذه النقطة الصغيرة التي بأسفل القفل لففل 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 ما عدا الطبقة الحالية، اضغط **Alt** أثناء النقر على النقطة.

3 . انقر على هذه النقطة الصغيرة التي بأسفل 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 تريده، ويفضل أن يكون الاسم دالا على مهمة الطبقة أو على الكائنات الموجودة بها وهذا سيساعدك كثيراً أثناء التصميم أو في المستقبل عند إجراء أي تعديلات إضافية. مثلاً يستحسن وضع الأكشن في طبقة مستقلة وفي هذه الحالة سيتم تسمية الطبقة Action أو الالكتفاء 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 واضحًا ولا يحتاج إلى تعليق إضافي.

ولكن سنتوقف قليلاً عند أنواع الطبقات:

الطبقة العادية، وهي الطبقة الافتراضية. **Normal**

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

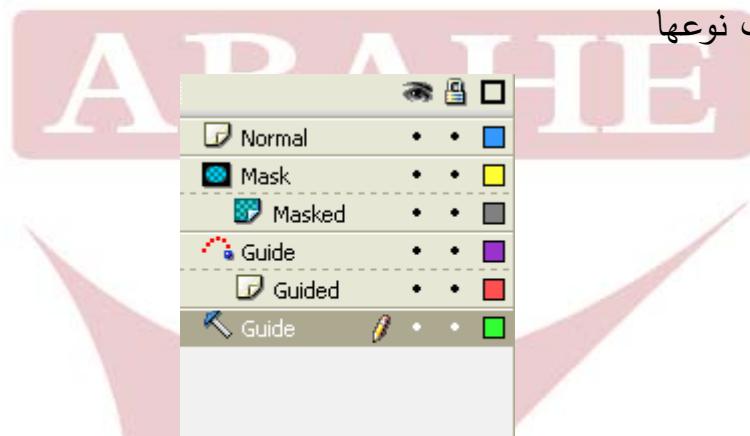
وقد تعرفنا عليها في الحركة الغير منتظمة.

طبقة قناع وسيأتي ذكرها في درس قادم بإذن الله وبالطبع سيكون النوع **Mask** مرتبطة بها. **Masked**

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 وકأننا سنضعها داخل مجلد.

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

طبقة بحسب نوعها



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

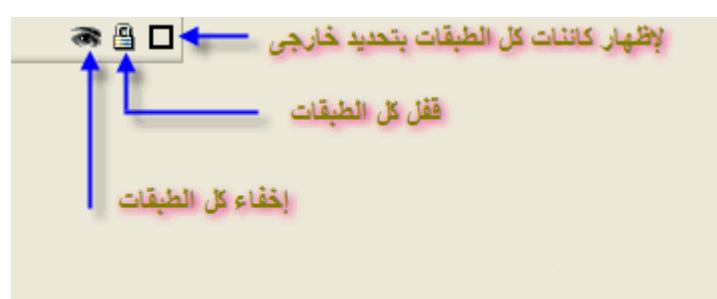
6- لإلغاء طبقة، قم بالنقر عليها لتحديدتها ثم انقر على هذه الأيقونة، أو اسحب الطبقة إلى هذه الأيقونة.

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 اليمنى 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 دلiliه أو طبقة مرشد
- 7- إضافة طبقة دلiliه
- 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- تقليل طبقة المجلد بإخفاء الطبقات التي بداخله
- 14- توسيع كل طبقات المجلدات وإظهار الطبقات التي بداخلها
- 15- تقليل كل طبقات المجلدات وإخفاء الطبقات التي بداخلها
- 16- إظهار لوحة خصائص الطبقة.



## التأثيرات الصوتية بالفلاش

الامتدادات المقبولة للأصوات في برنامج الفلاش:

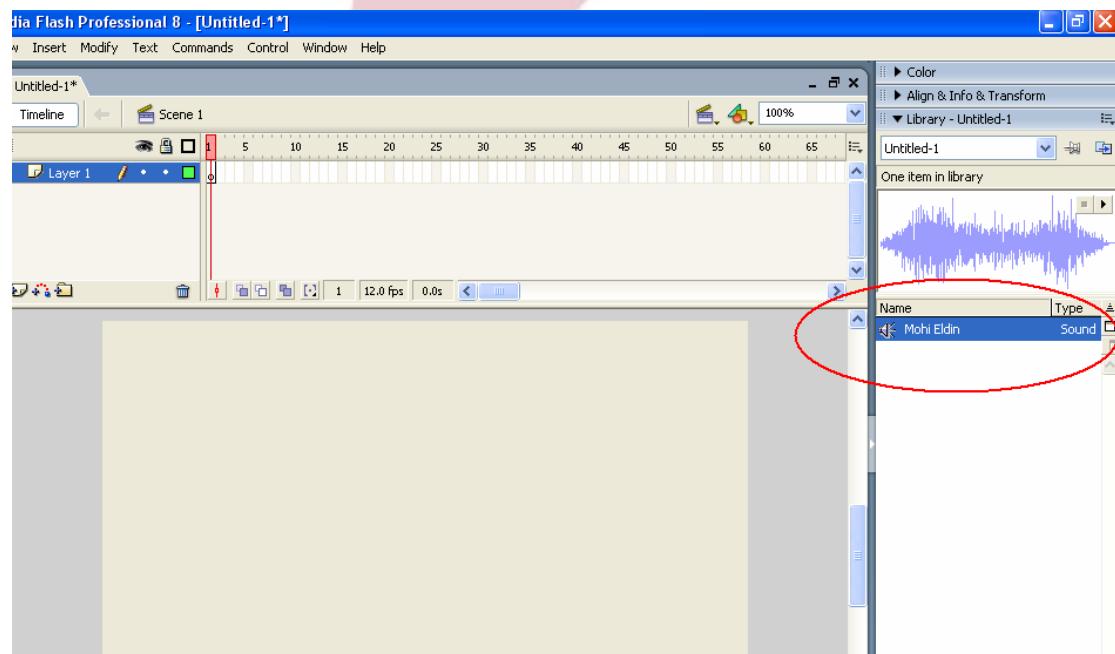
يقبل برنامج الامتدادات wav و mp3

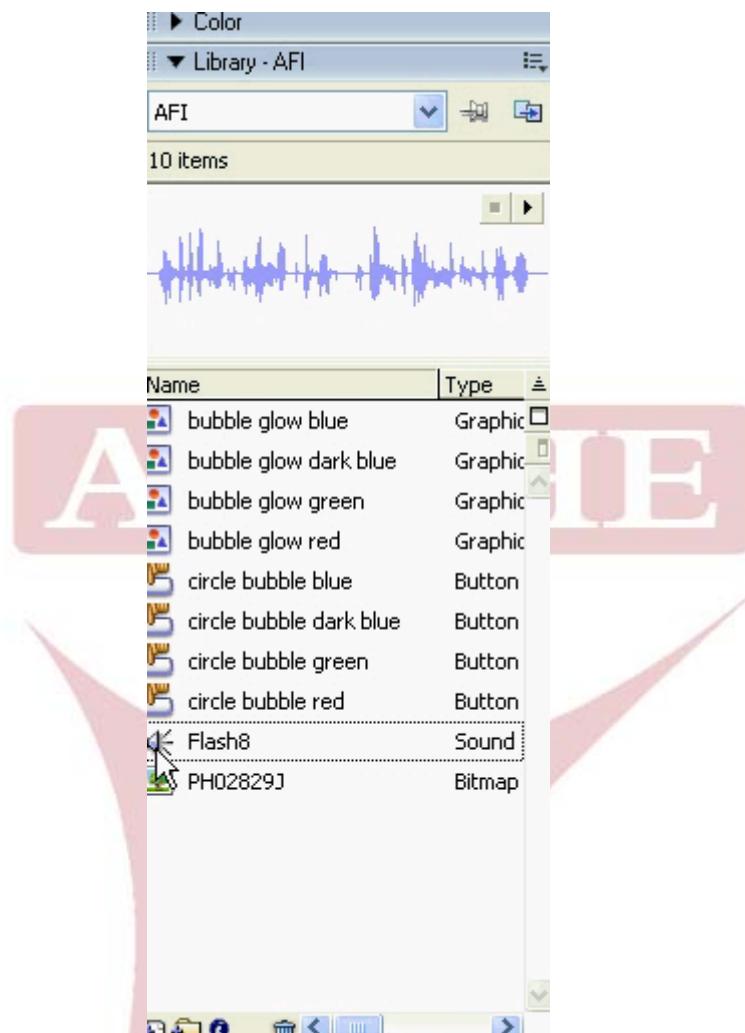
لجلب صوت معين لبرنامج الفلاش نستخدم الأمر التقليدي **import** لاستخدام الصوت أمامنا خيارات:

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

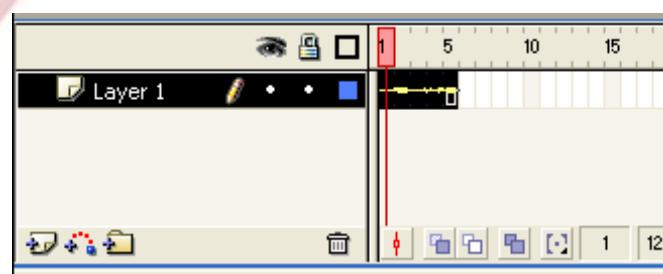
2- أو تستخدمه عبر لغة التحكم المعروفة als

**لإظهار الصوت على واجهة البرنامج بعد سحبة استخدم الأمر Ctrl + L**





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



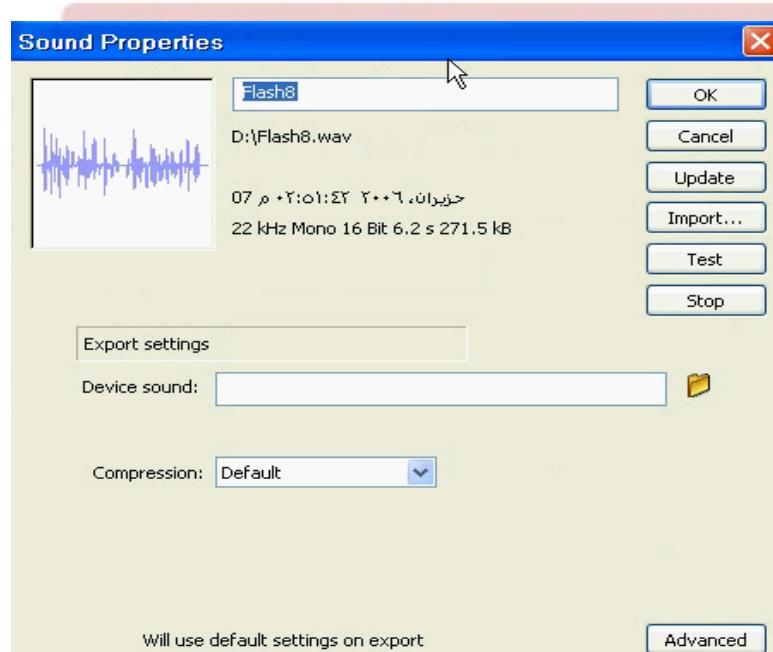
## جدول يوضح تأثيرات الأصوات ومصادر خروج الصوت

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

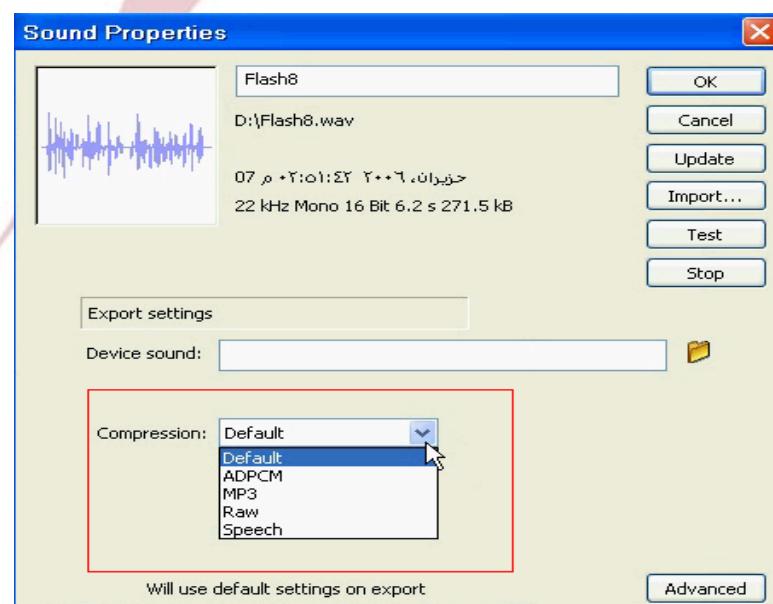


## ضغط الصوت:

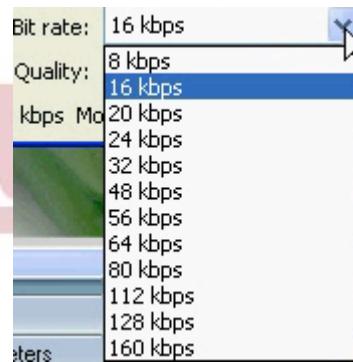
يمكنك عند النقر مرتين على ملف الصوت التي قمت باستراده مسبقا الدخول إلى مربع حوار Sound Properties و الذي يعلمك باسم الملف ومساره وتاريخ استيراده وحجمه.



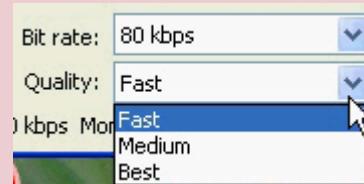
و عند النقر على compression ستظهر لك قائمة منسدلة توضح لك الامتداد الذي تود ضغط الملف عليه



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.



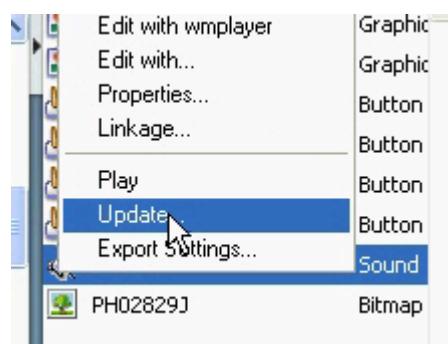
أنقر على Quality ثم حدد طريقة إعداد الضبط التي أدخلتها على الملف



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 فأنه يمكنك نقل هذه التعديلات بصورة آلية وسريعة بالضغط على الزر الأيمن للفأرة على ملف الصوت وأختر Update

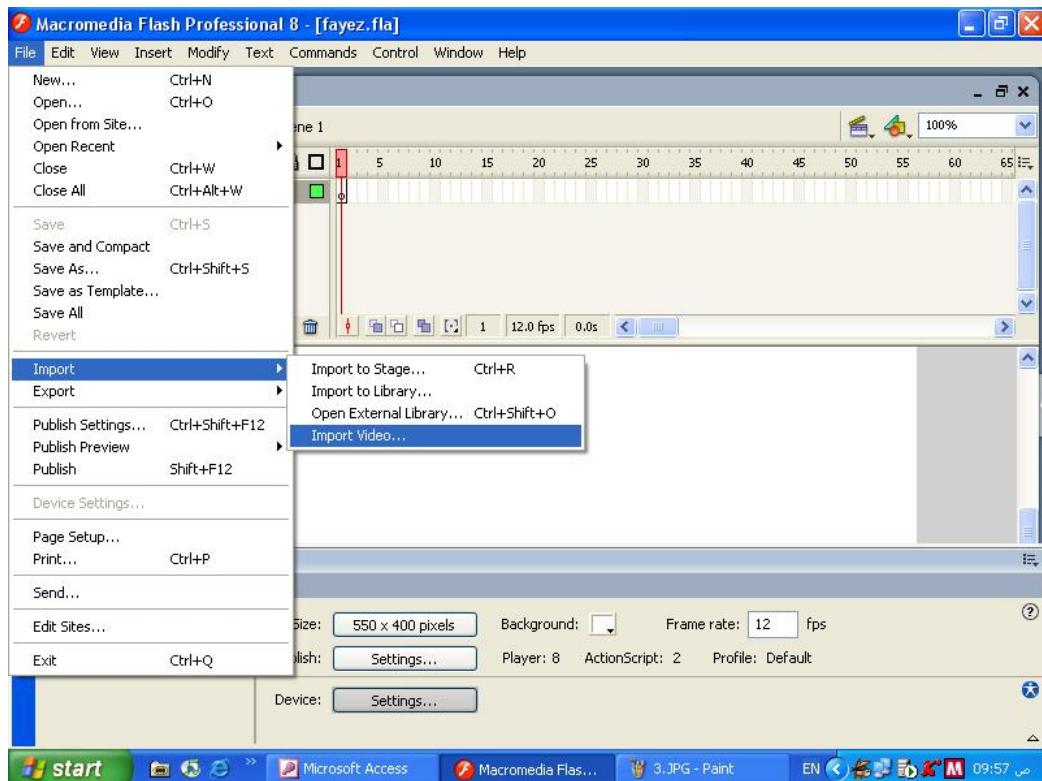


و الآن سوف يظهر لك ملف الصوت أنقر على update ليتم تحديث الصوت خلال ثواني.

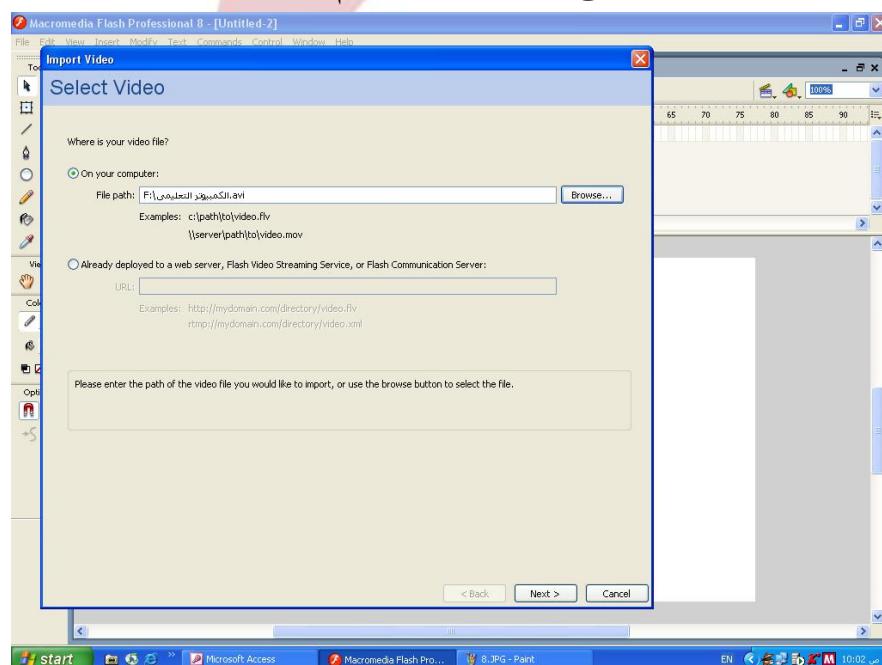


# إدراج الفيديو

من قائمة File نختار منها Import Video ثم

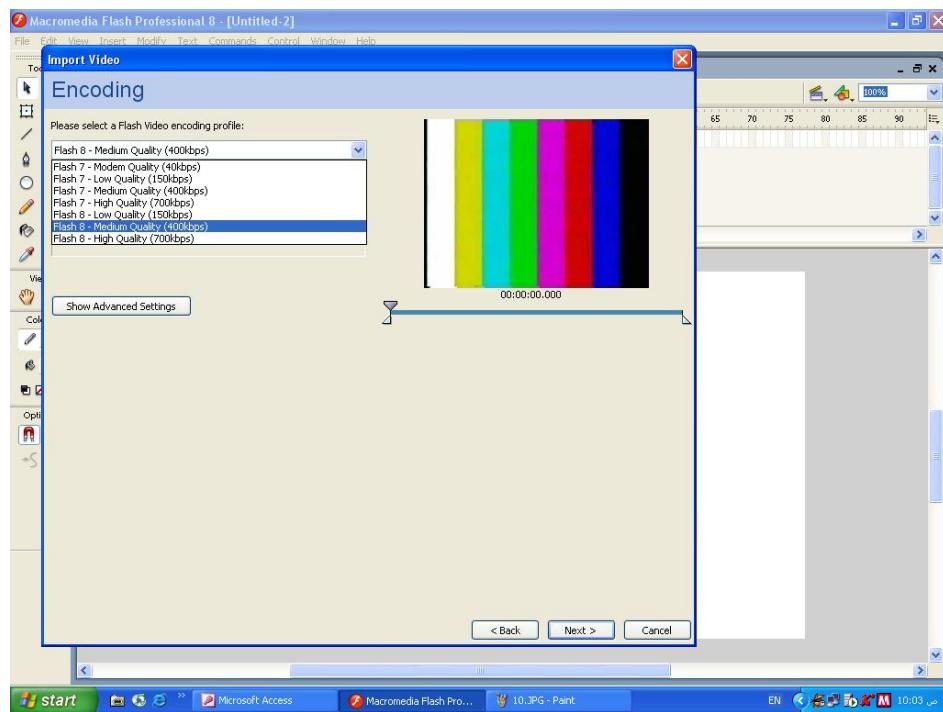


اختر ملف الفيديو الموجود على القرص وحدد اسم الملف بعد ذلك نختار Next

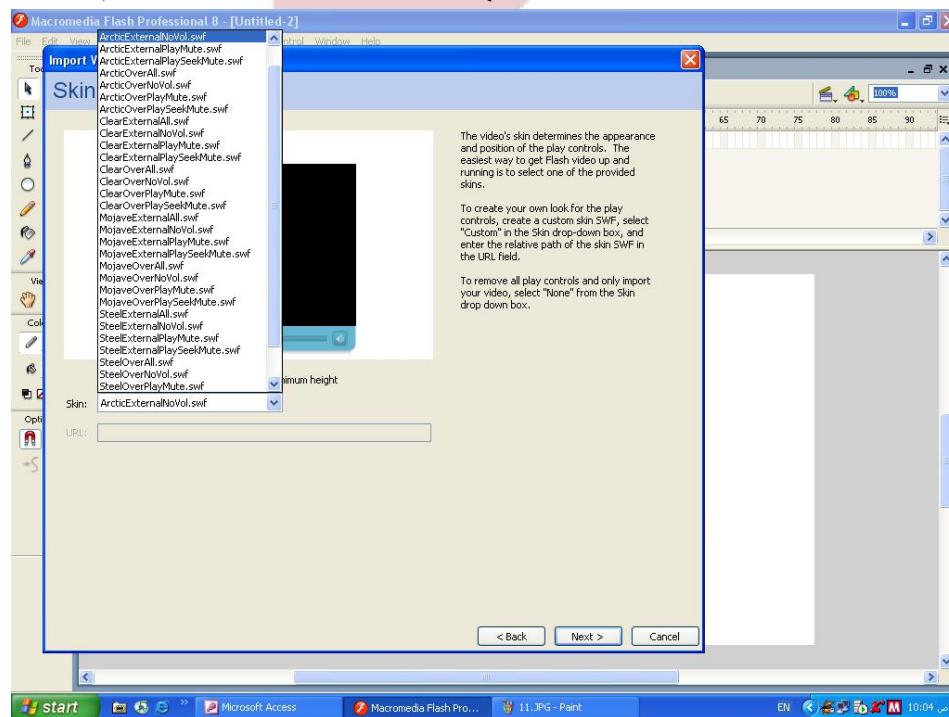


نختار الخيار الأول من أعلى ثم نضغط Next

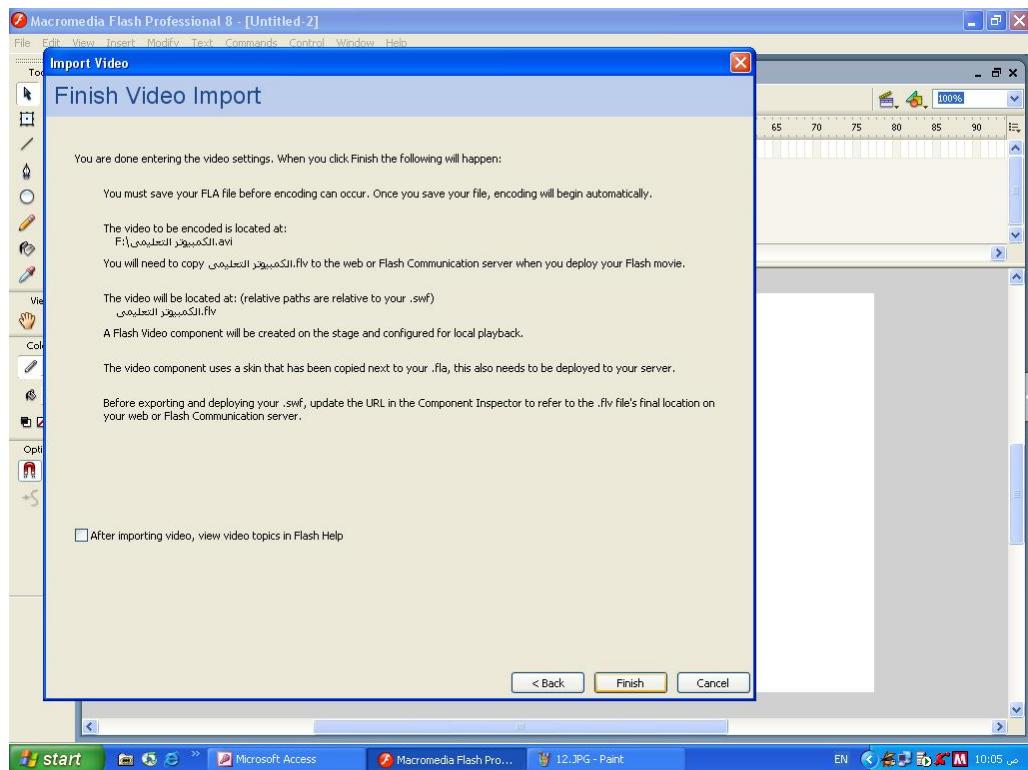
الآن يمكنك اختيار وتحديد نوع ودرجة وضوح الفيلم



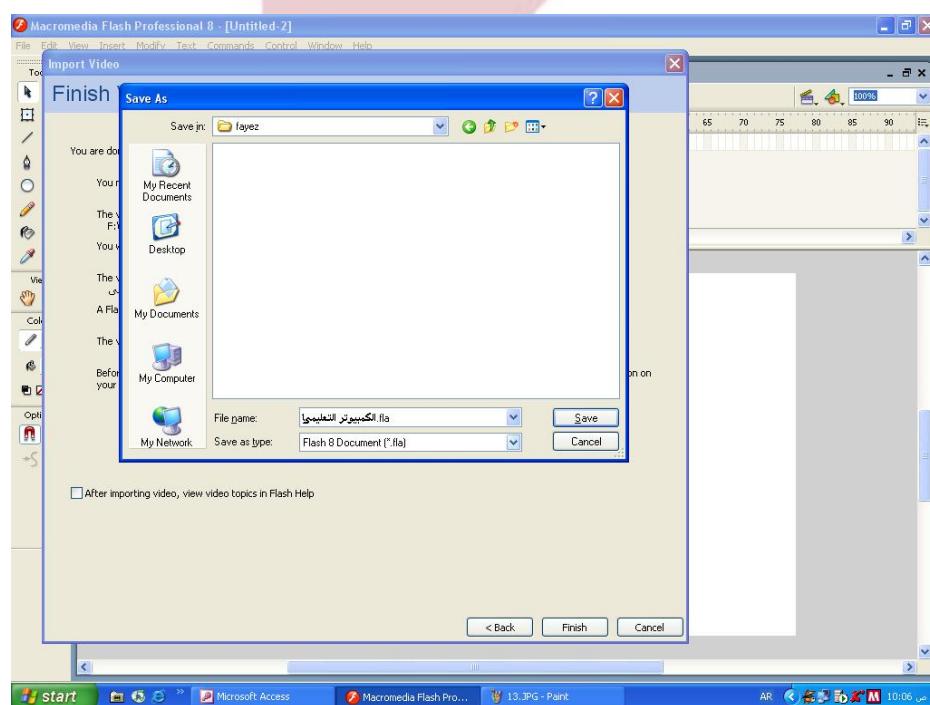
يمكنك اختيار شكل شريط الفيديو الذي سوف يظهر عند العرض ثم Next



Finish ثم



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



## مهارات ومتفرقات

### الكتابة باللغة العربية في برنامج الفلاش:

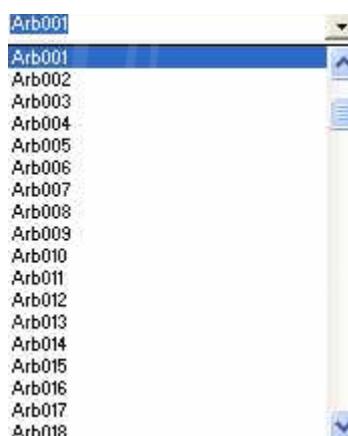
إلى الآن لا يدعم فلاش اللغة العربية ولكن هناك طرق يمكن من خلالها كتابة نصوص باللغة العربية.



قم بكتابة ما تريده في البرنامج ثم من قائمة Edit أختر minimize & copy



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

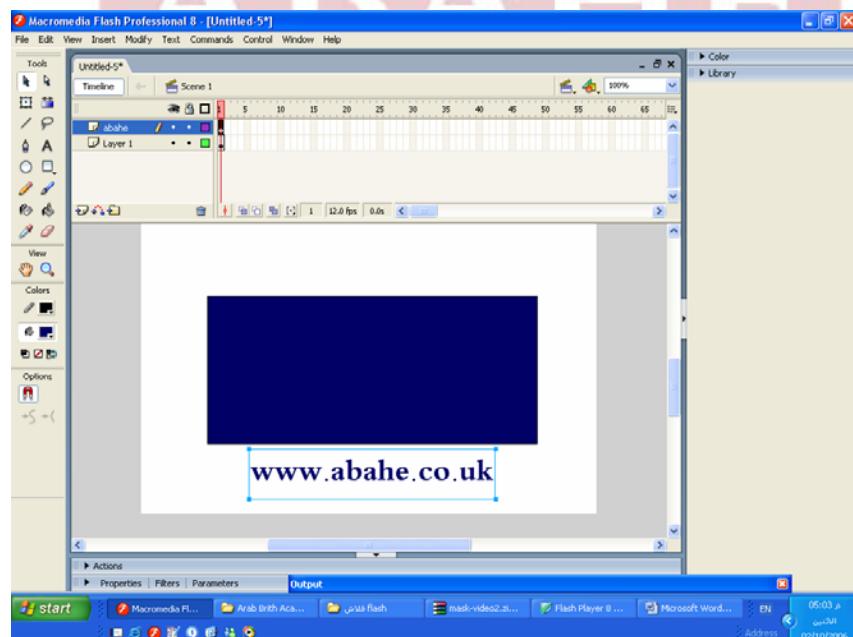


## الماسک :Mask

يعتبر الماسک من أجمل العروض التي يمكنك تفزيذها من خلال الفلاش في البداية نقوم برسم مستطيل من قائمة الأدوات نختار أداة المربع

بعد رسم المستطيل و اختيار اللون الذي أرغب فيه أقوم بإنشاء طبقة جديدة من هذه العلامة  ومن ثم أكتب أسفل المستطيل كلمة أو مجموعة أحرف ولتكن مثلا

[www.abahe.co.uk](http://www.abahe.co.uk)



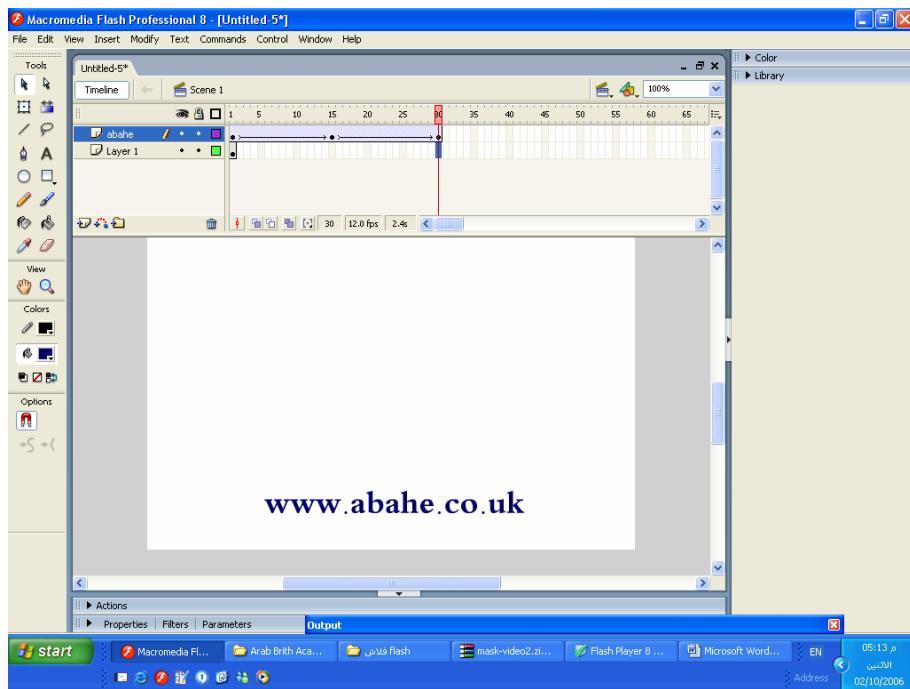
نحدد على الإطار 15 الخاص بالنص ونضغط بالزر الأيمن للماوس ونختار ال Insert Keyframe

ثم نعاود الكرا عند الإطار 30 ونختار ال Insert Keyframe

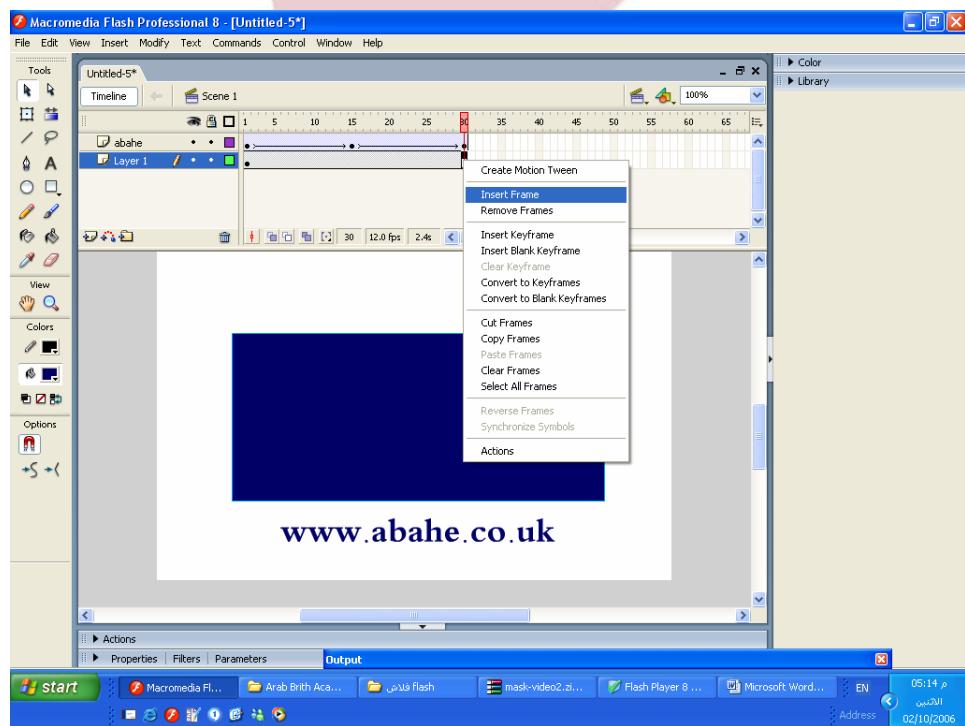
عند الإطار 10 نختار Create Motion Tween

ونعاود الكرا ونختار عند الإطار 20 Create Motion Tween

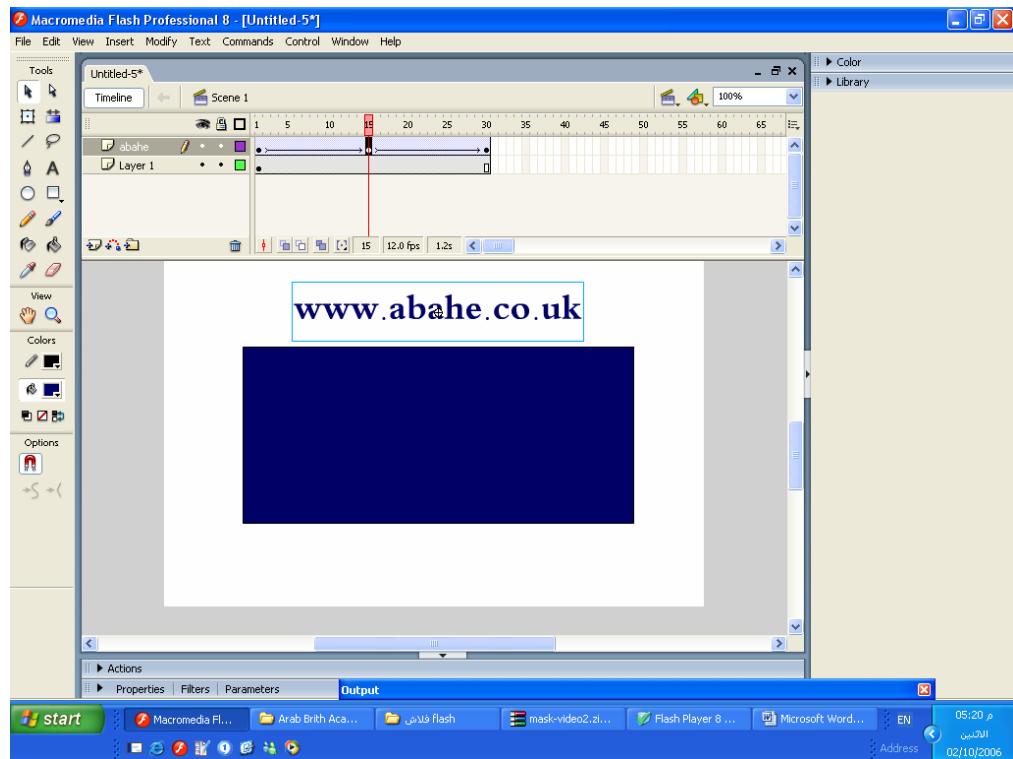
ونعاود الكرا ونختار عند الإطار 30 Create Motion Tween



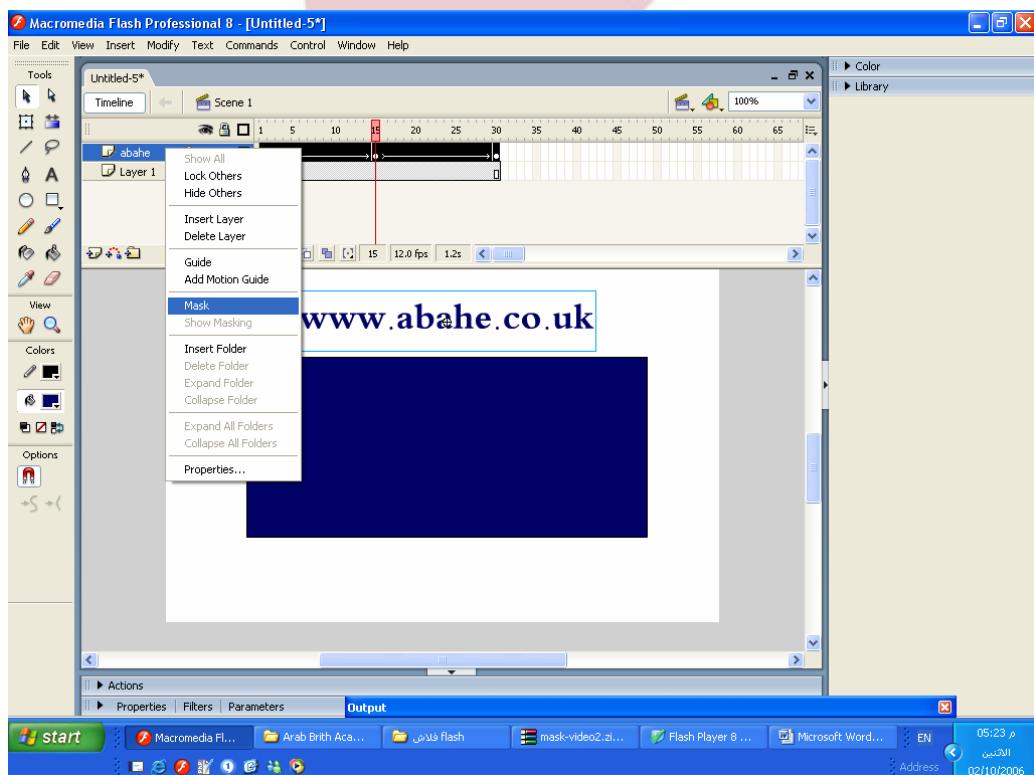
ثم نذهب إلى الطبقة الأولى الخاصة بالمستطيل الذي رسمناه ونضغط بالزر الأيمن ونختار الأمر Insert Frame عند الإطار 30

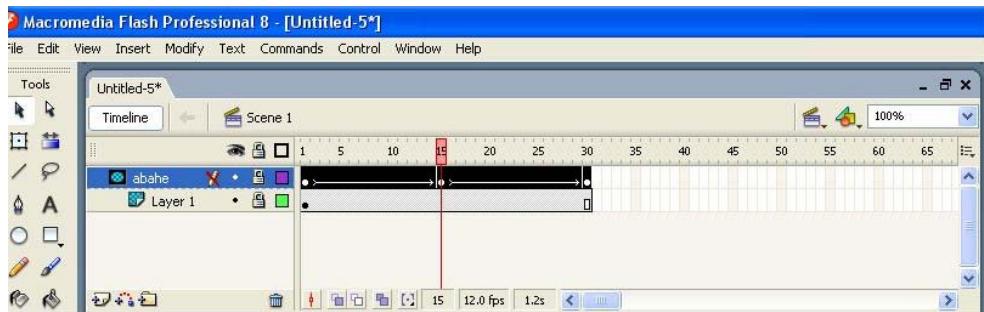


ثم نضغط مرة واحدة على الإطار 15 الخاص بنص www.abahe.co.uk ونحرك النص إلى الجهة الأخرى

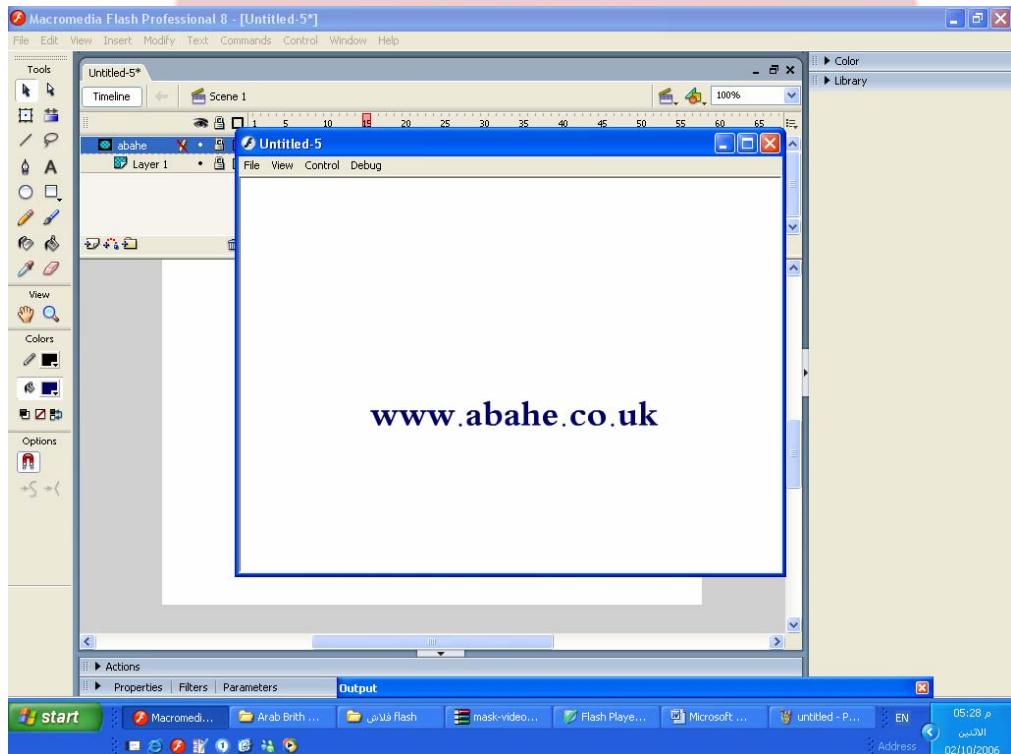


ثم نضغط بالزر الأيمن على الطبقة العليا abahe ونختار Mask



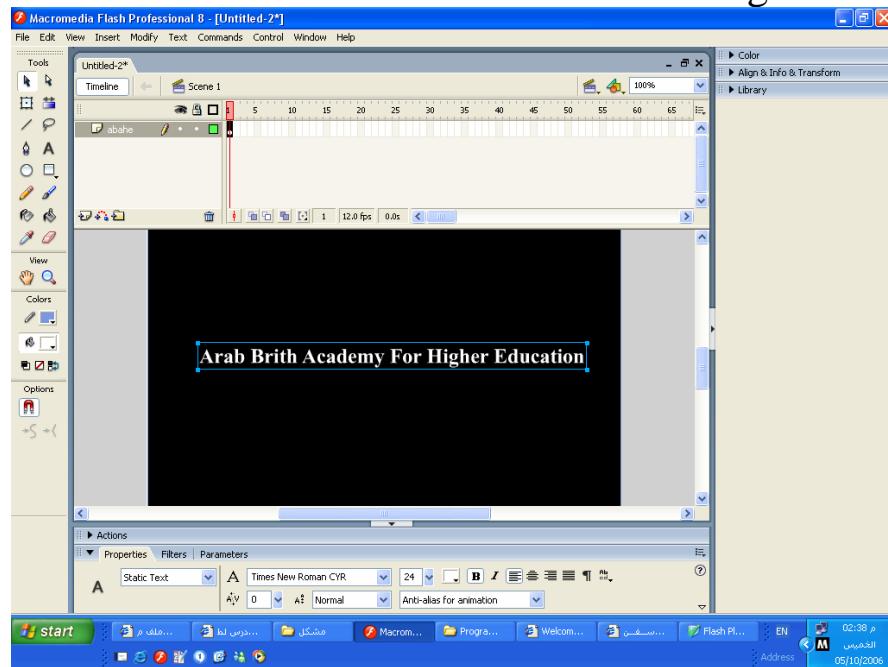


ثم أضغط على Ctrl+Enter لبدأ العرض

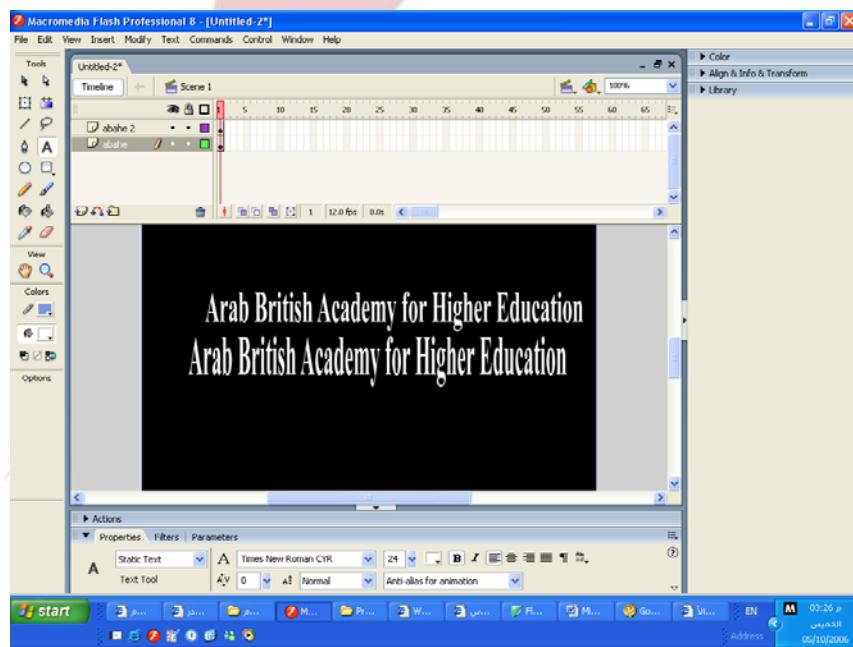


## إعطاء لمعة للنص:

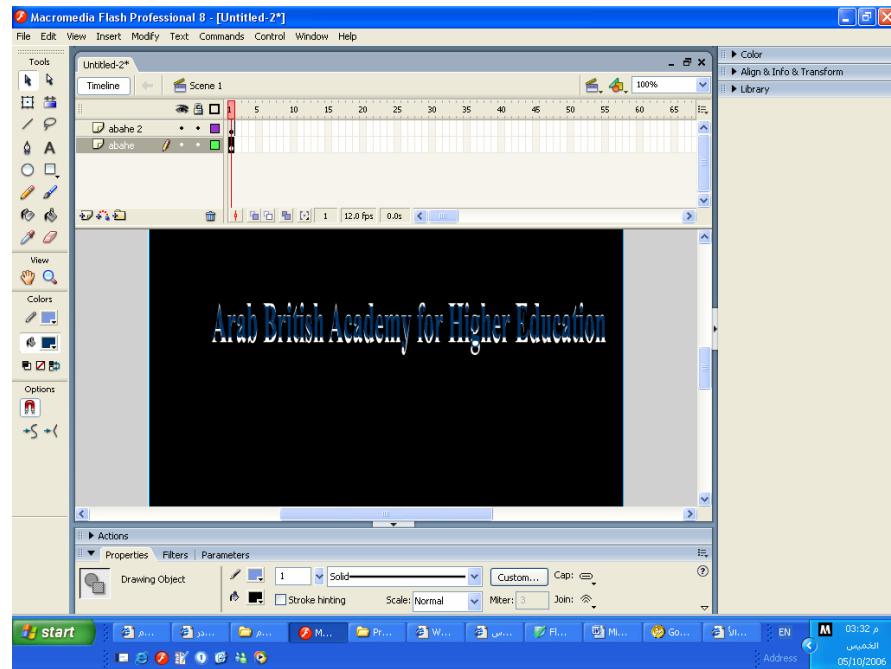
في البداية نكتب الكلمة أو النص التي نريد مثل Arab British Academy for Higher Education



نقوم الآن بعمل نسخة من الكلمة من الكلمة abahe ونضعها في طبقة جديدة ونسميها Education

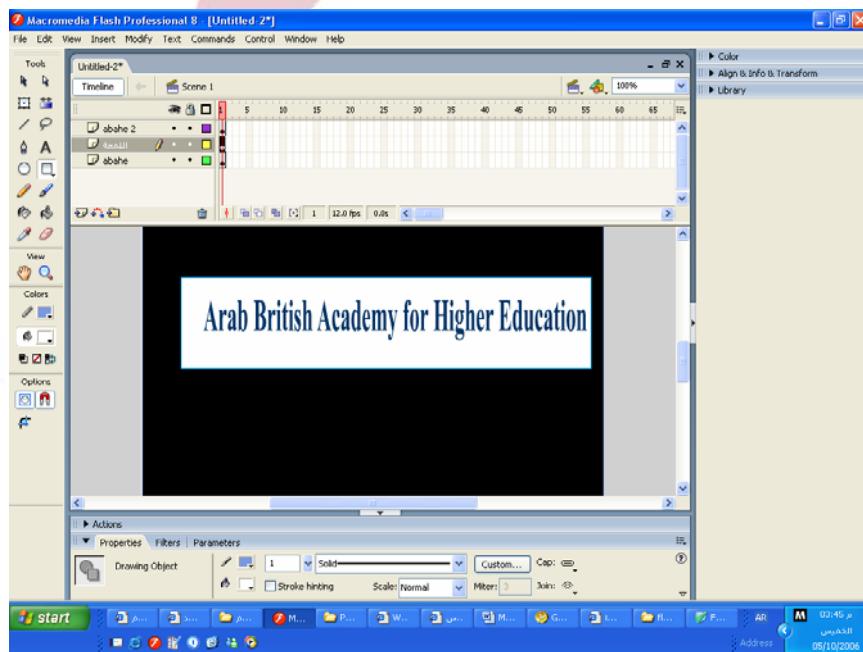


هنا أقوم بتغيير لون الكلمة التي نسختها ثم أضعها فوق الكلمة الأولى  
 (الكلمة الأساسية) ولدي الحرية في إزاحة الكلمة الأولى وليس الكلمة التي نسختها

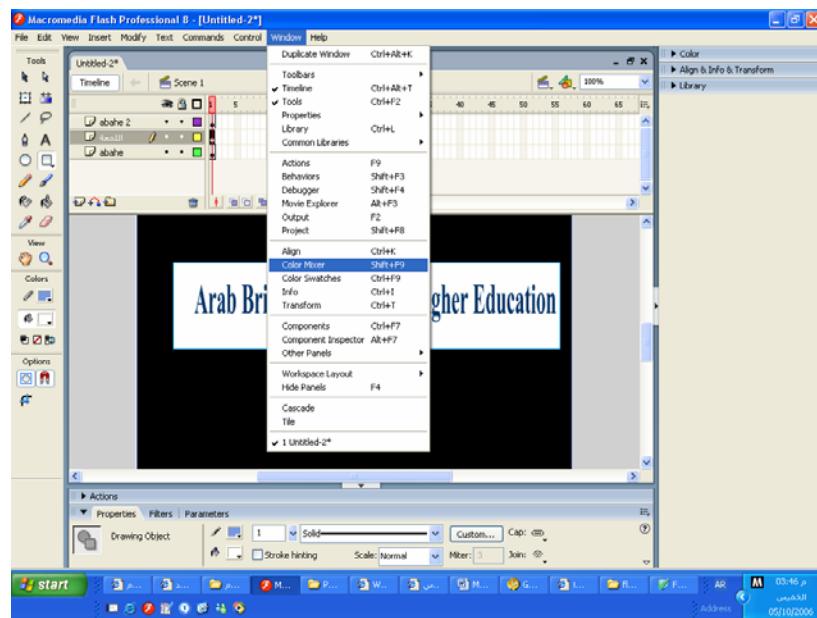


واليآن ننشئ طبقة جديدة ونسميها مثلاً اللمعة  
 وبعد ذلك نقوم بتغيير ترتيب الطبقات بحيث نضع اللمعة أسفل الطبقة الثانية  
 abahe 2

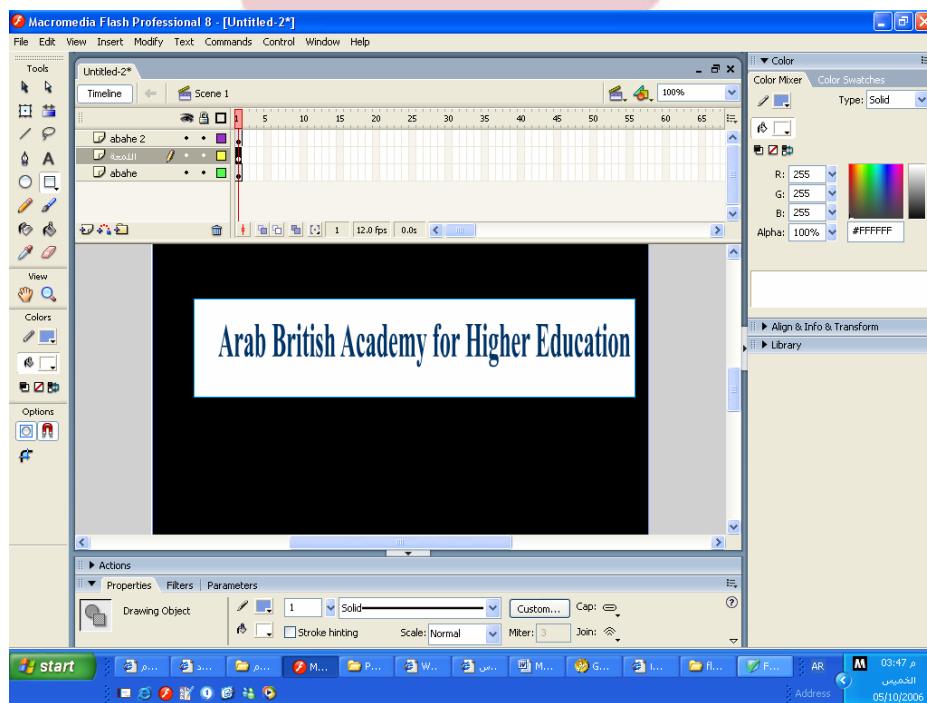
نقوم الآن برسم مربع في طبقة اللامعه نحيط بها الكلمة التي كتبتها



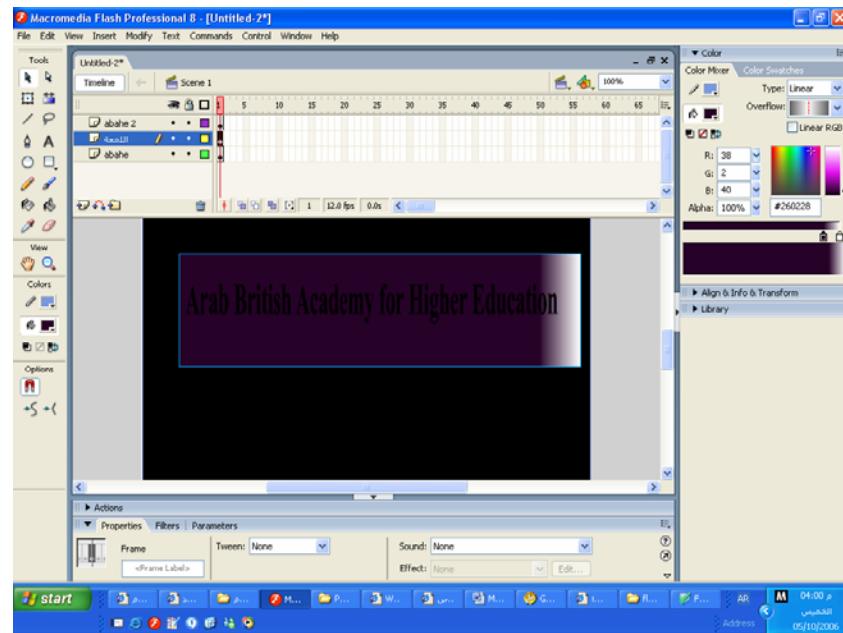
## من قائمة color mixer نختار windows



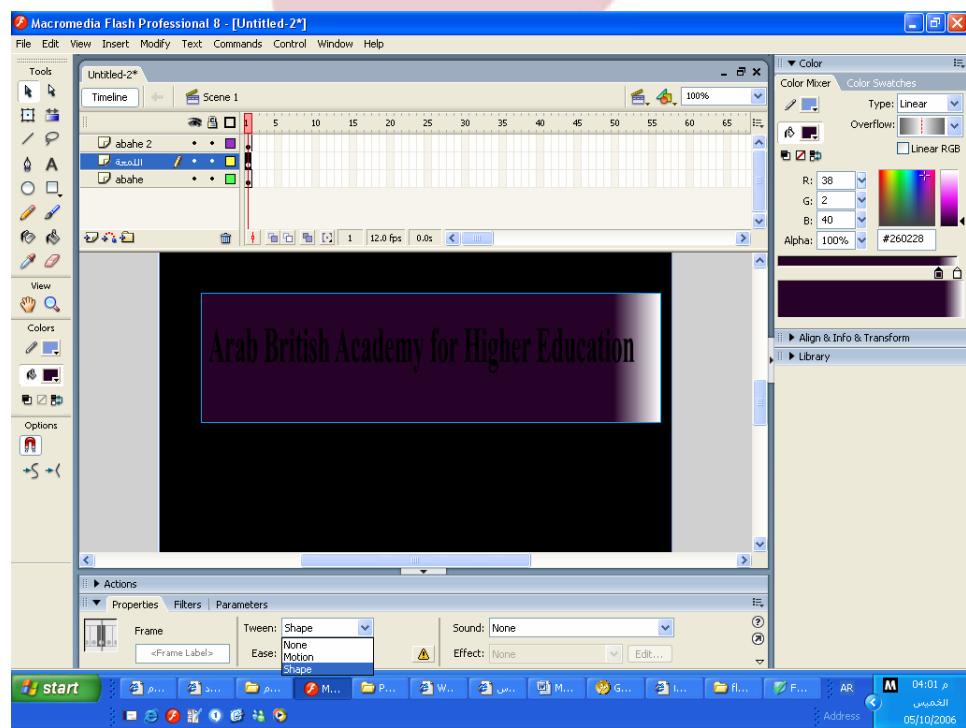
تظهر نافذة على اليمين نختار منها نوع التلوين Linear



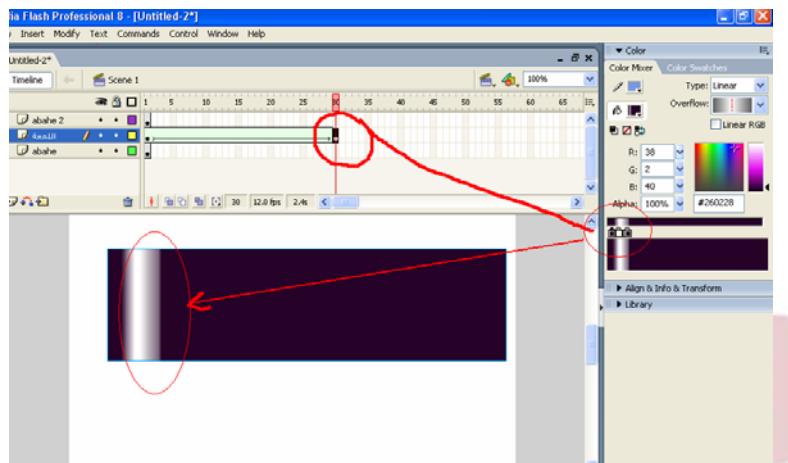
نقوم الآن بإضافة ثلات علب ألوان العلبة في بلون أبيض والتي على الأطراف حسب رغبتك ونرتبها حسب الشكل التالي:



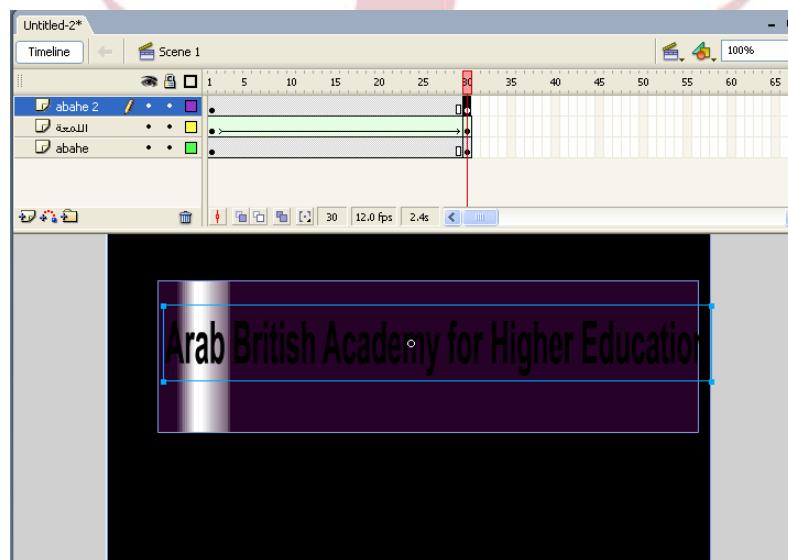
الآن نضغط على الإطار الخاص باللامعة من الأسفل نغير نوع Tween إلى shape



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



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

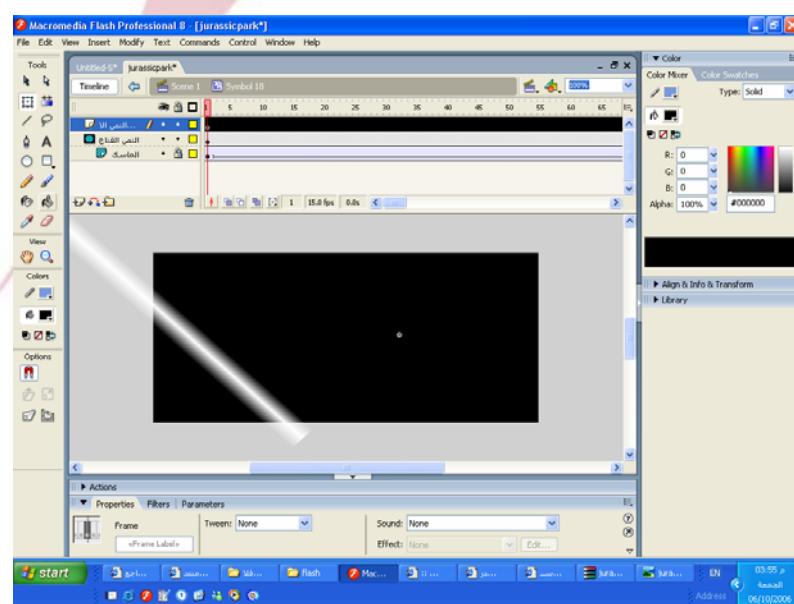
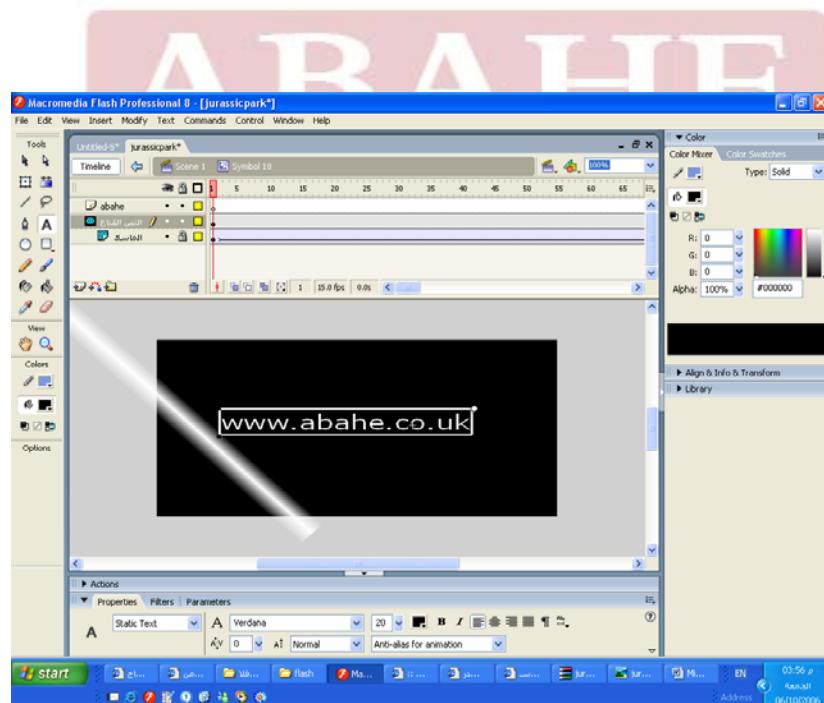


نضغط الآن على طبقة 2 abahe بالزر الأيمن للفأرة ونختار mask ونضغط الآن على ctrl + enter لبدأ العرض

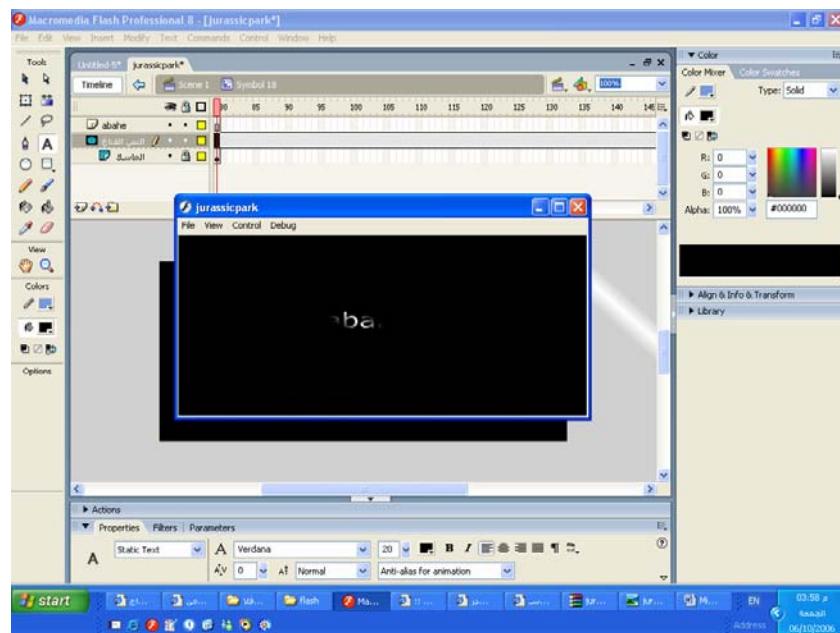


## تأثيرات للنص:

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



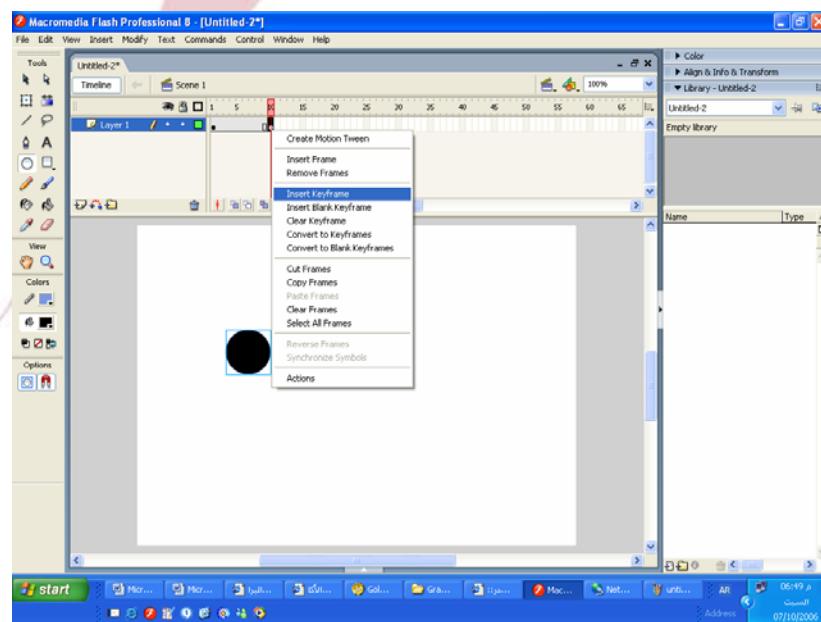
## النتيجة بعد العرض



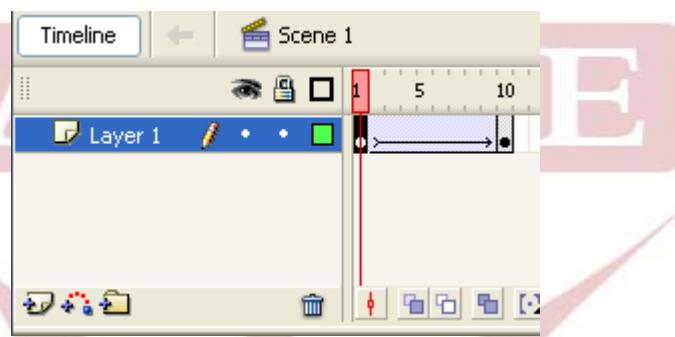
## تكبير وصغر ودوران الأجسام:

لتكتير الجسم وتصغيره مرة واحدة تتبع الطرق التالية:

- نقوم برسم دائرة ولنفترض أنها صغيرة ومن ثم نقوم بتكتيرها
- 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 بمربيعات صغيرة

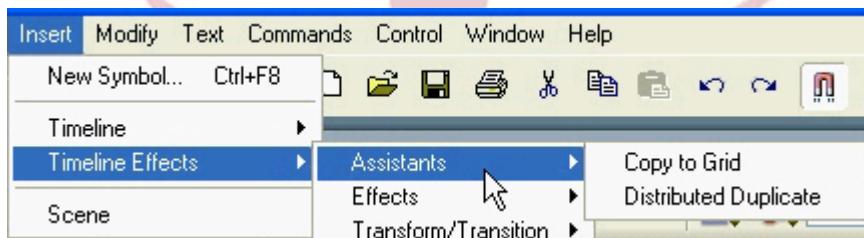
- نقوم الآن بالضغط والسحب على أحد هذه المربيعات ولتكن في الزوايا سنلاحظ أن الجسم يزداد ويكبر

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.

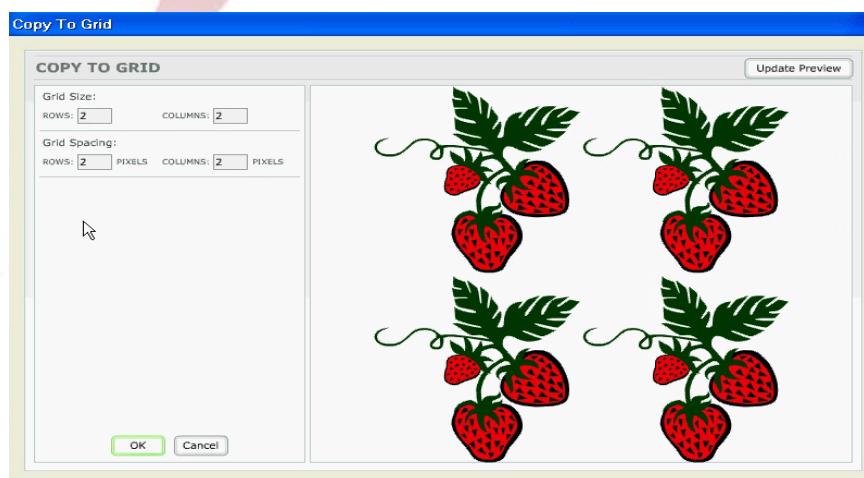
## التأثيرات للخط الزمني:

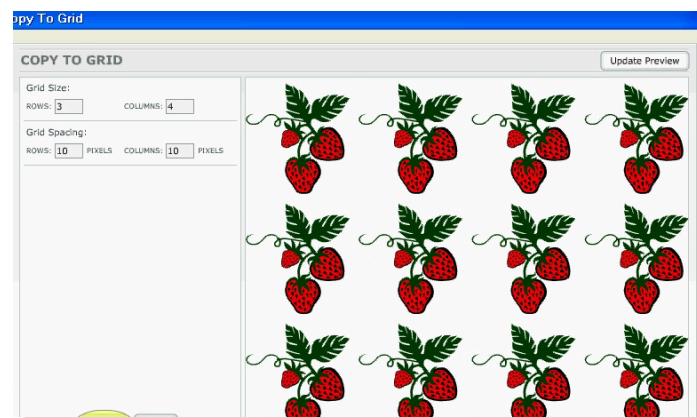
يحتوي برنامج الفلاش على مجموعة من التأثيرات الجاهزة للخط الزمني الذي يتيح تنفيذ عدة حركات في خطوة واحدة

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

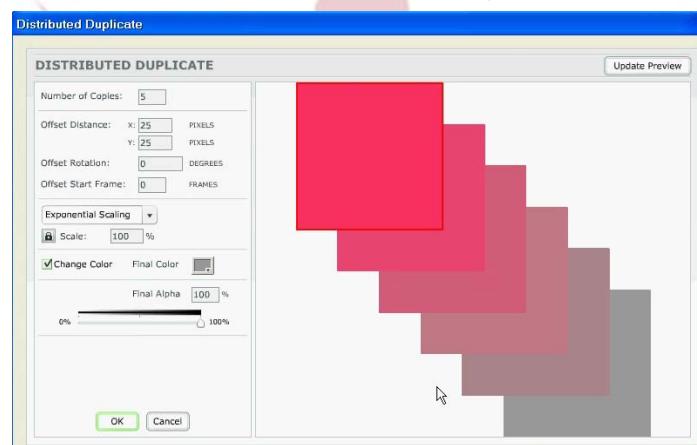


الآن يمكنك اختيار التأثير الذي تريده  
يستخدم خيار copy لتنسيق شبكة ذات خطوط أفقية وعمودية متساوية  
الأبعاد.

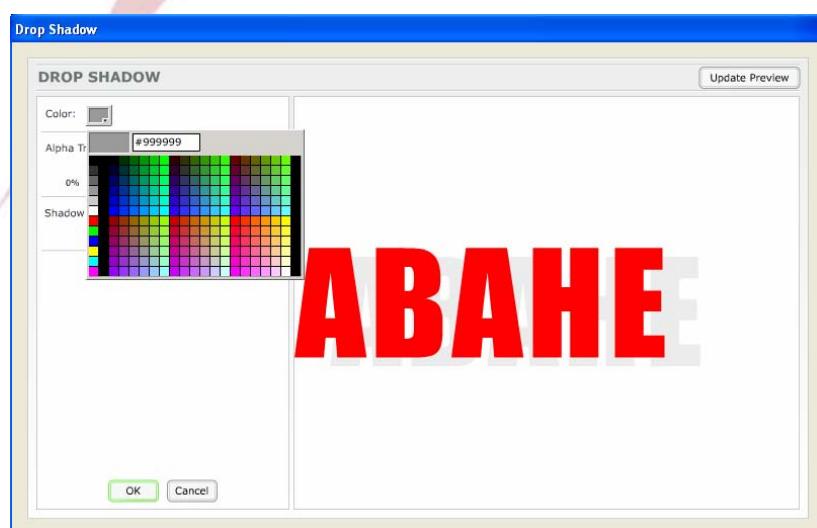




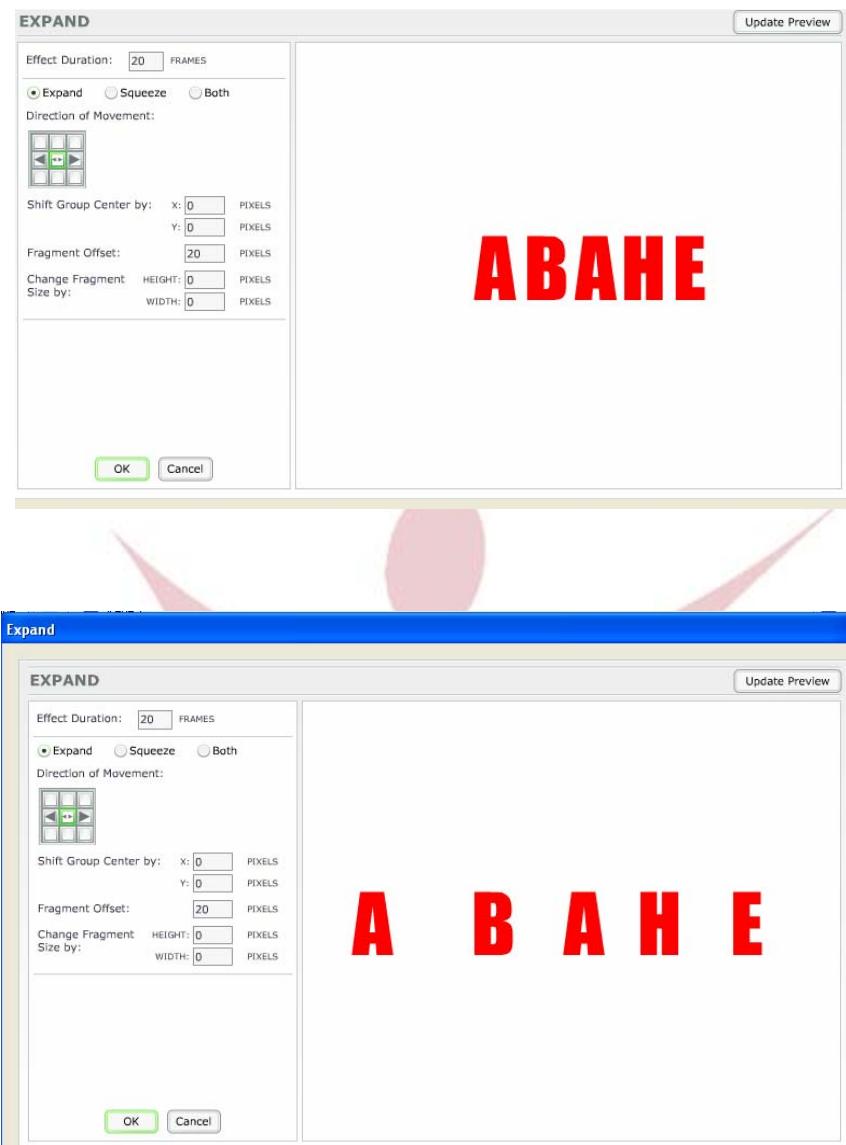
الخيار **Distributed Duplicate**: يتيح لك نسخ الكائن عدة نسخ على المسرح وأن تقوم بتوزيع المسافات بين النسخ وتكبيرها وتلوينها وتغيير شفافيتها كل ذلك أثناء تحريكها عبر نطاق معين من الإطارات.



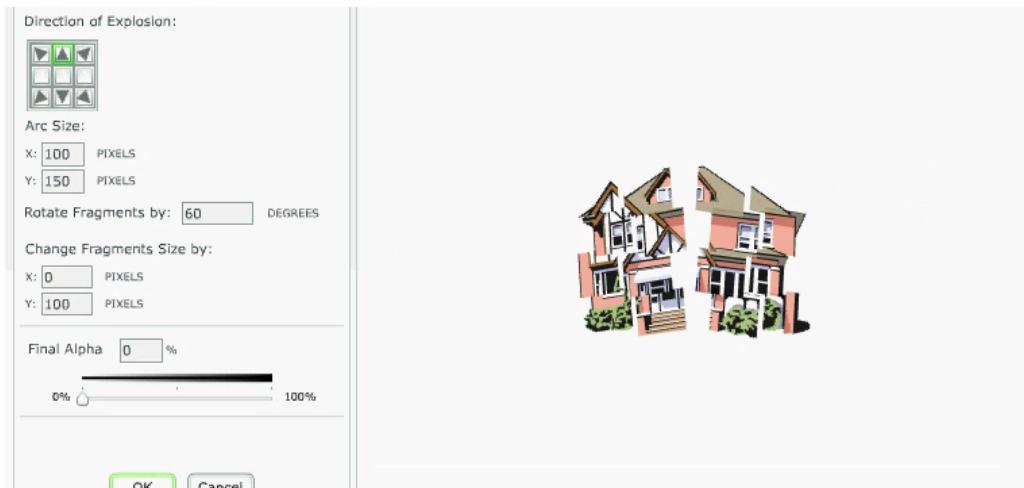
الخيار **Blur**: يتيح لك جعل الكائن يتلاشي مع انتهاء الوقت.  
 الخيار **Drop Shadow**: يتيح لك إضافة ظل إلى الكائن المحدد والتحكم بلونه ودرجة وضوحته.



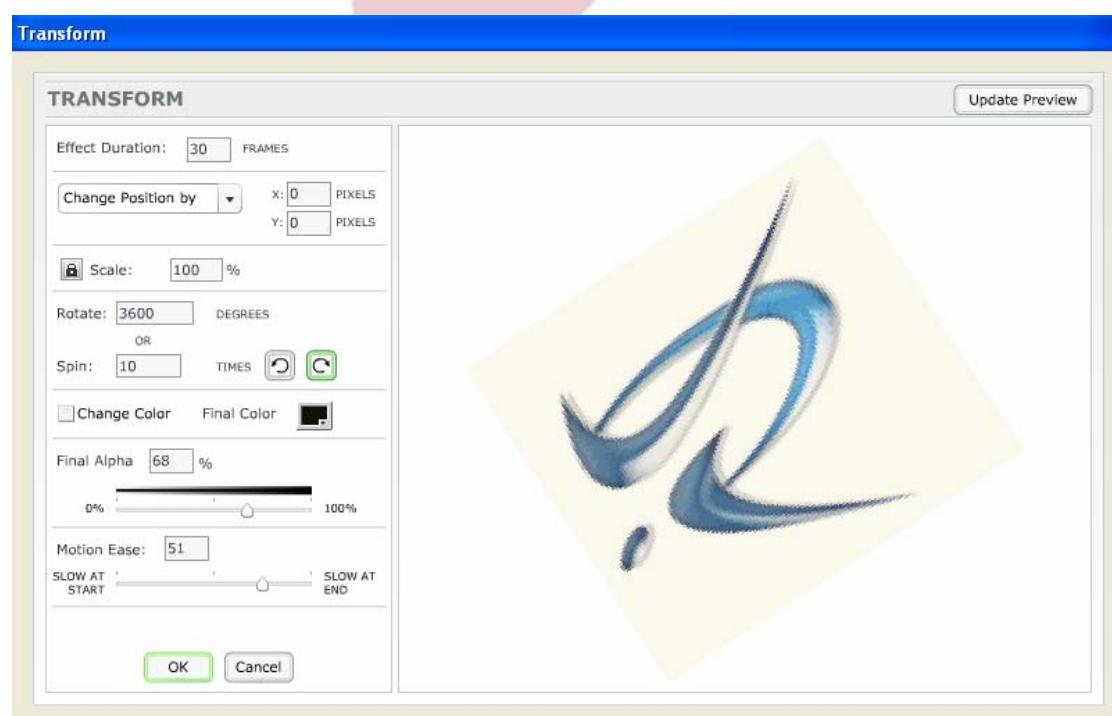
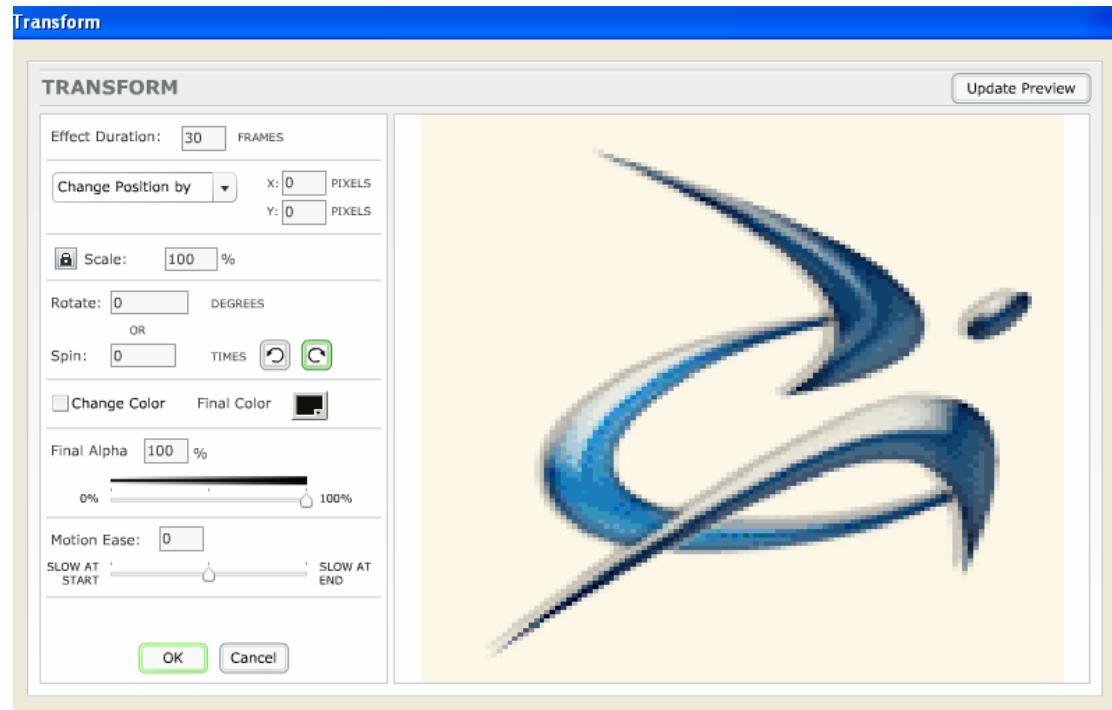
الخيار EXPAND: يتيح لك إظهار الكائن المحدد بشكل (يتمدد أو ينضغط)



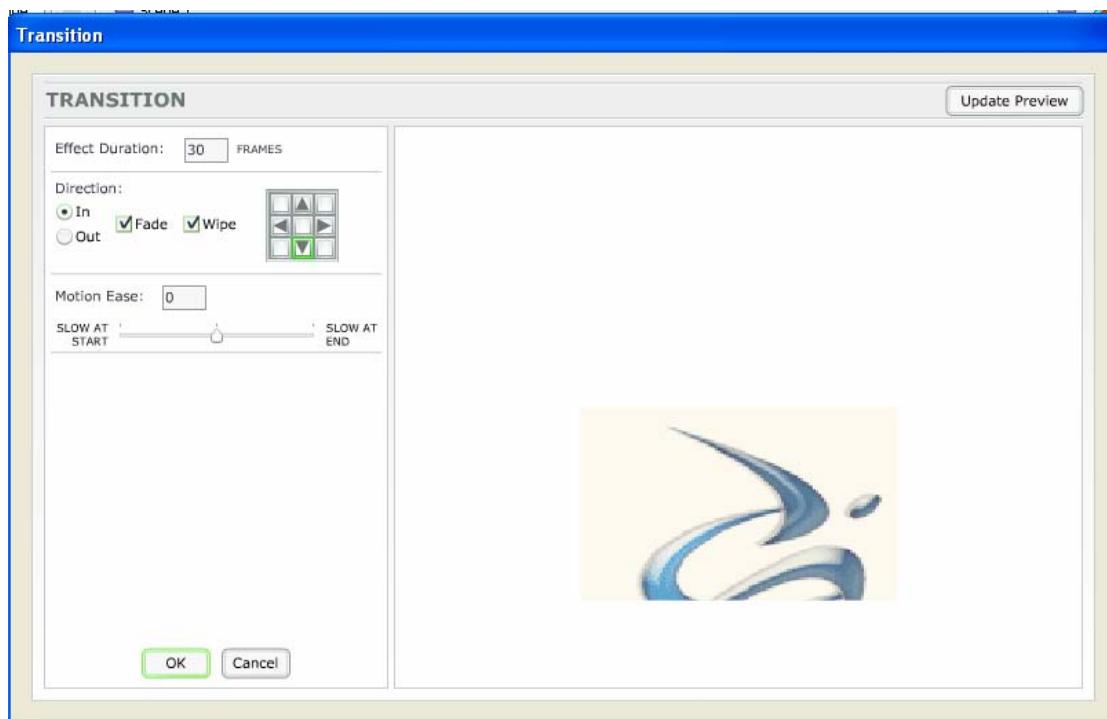
## خيار EXPANDE: يتيح لك إظهار الكائن كأنه ينفجر كشظايا



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



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

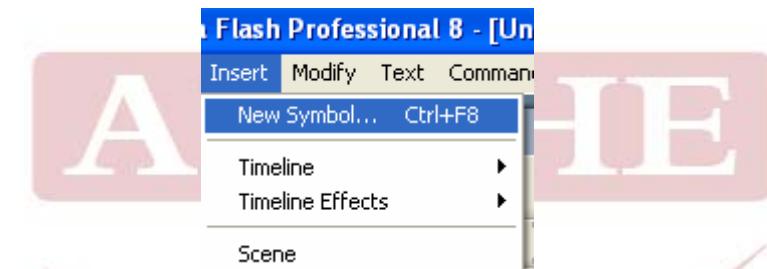


عزيزي الطالب هذه التأثيرات التي أنصحك بتجربتها وتعلم خصائصها لأنها سوف تقيدك جداً في مشاريعك المستقبلة وسوف توفر عليك الكثير من الجهد والوقت.

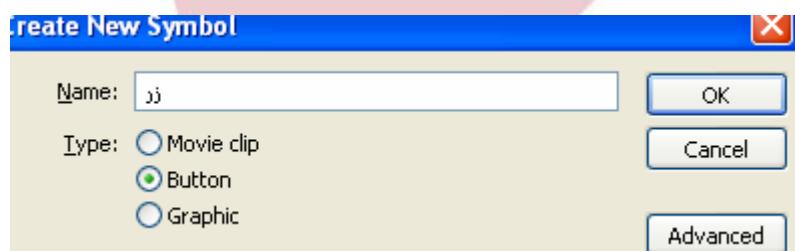
## إنشاء زر:

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



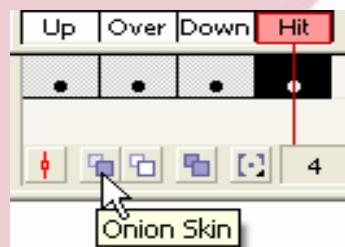
و سوف نوضح الآن الفريمتات أو الإطارات وعملها

Up: هذا الإطار لإظهار شكل الزر

Over: هذا الإطار لإظهار شكل الزر بعد وضع الماوس فوقه

ـ Down: هذا الإطار لإظهار شكل الزر في حالة الضغط عليه  
ـ Hit: الفائدة من هذا الإطار هو تحديد الزر بالكامل عند الضغط عليه وهو ذو فائدة للأزرار النصية والأسكار المفرغة من الداخل.

سنقوم بكتابة نص في كل فريم وكل نص بلون الإطار up سنكتب فيه من هنا باللون الأبيض insert keyframe over بحيث نضغط بالزر الأيمن على الإطار over ونختار الإطار over سنغير لون النص من الأبيض إلى الأحمر insert keyframe downm ونختار الإطار down سنغير لون النص من الأبيض إلى الأزرق insert keyframe hit ونختار الإطار hit نضغط بالزر الأيمن على الإطار hit ونختار onion skin



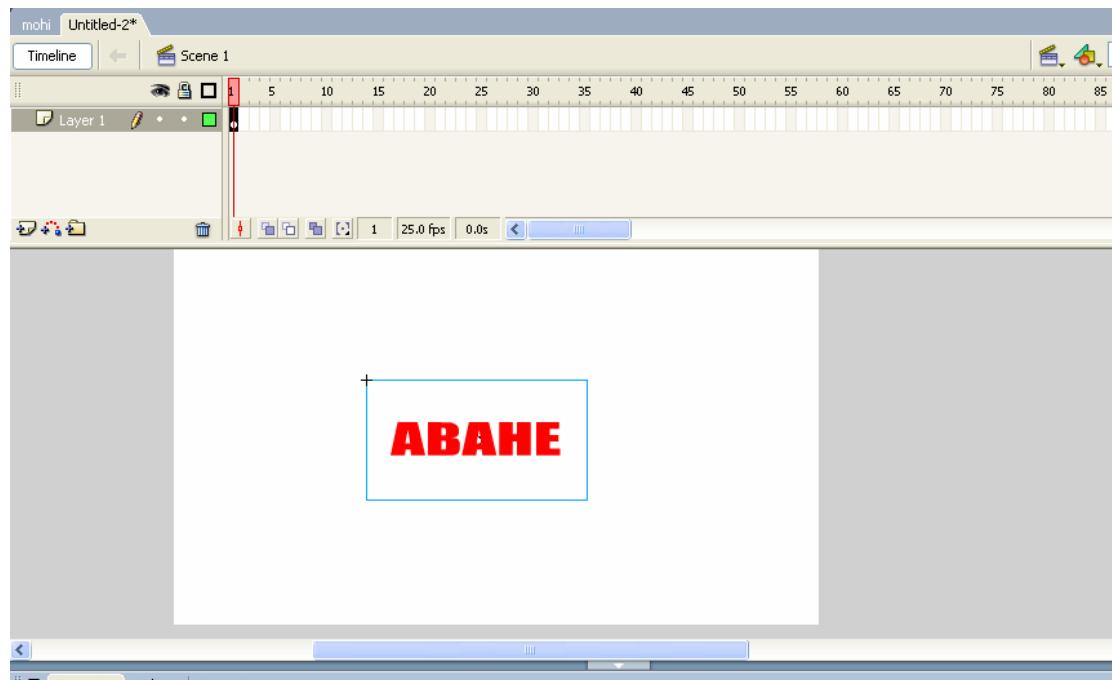
ـ أما الإطار hit الأخير سوف نقوم برسم مربع فوق النص بحيث يقوم بتغطيته من خلال أداة الرسم الخاصة برسم المستطيل



ـ بهذا نقوم قد انتهينا من تصميم الزر وعرفنا طريقة عمله 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 و اختيار  
Action



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- وفائتها هي للسيرفرات لإرسال واستقبال البيانات والمتغيرات

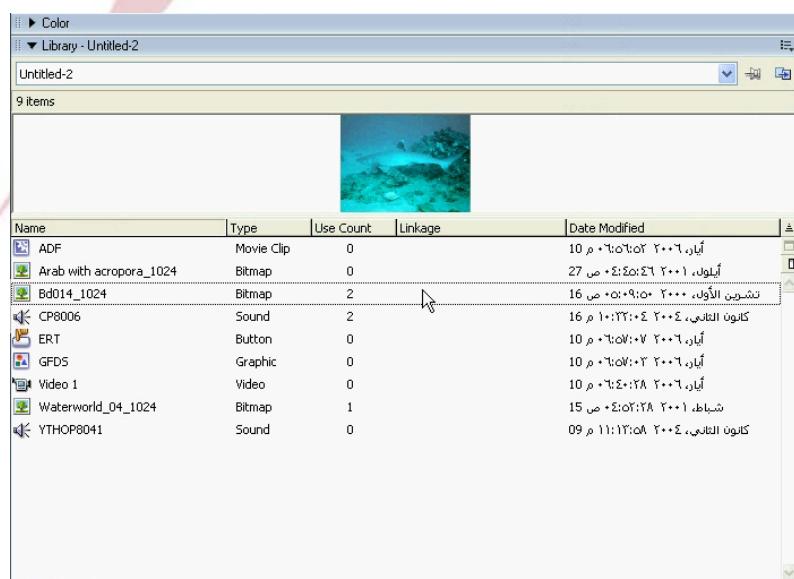
سوف يكون الأكشن بهذه الطريقة



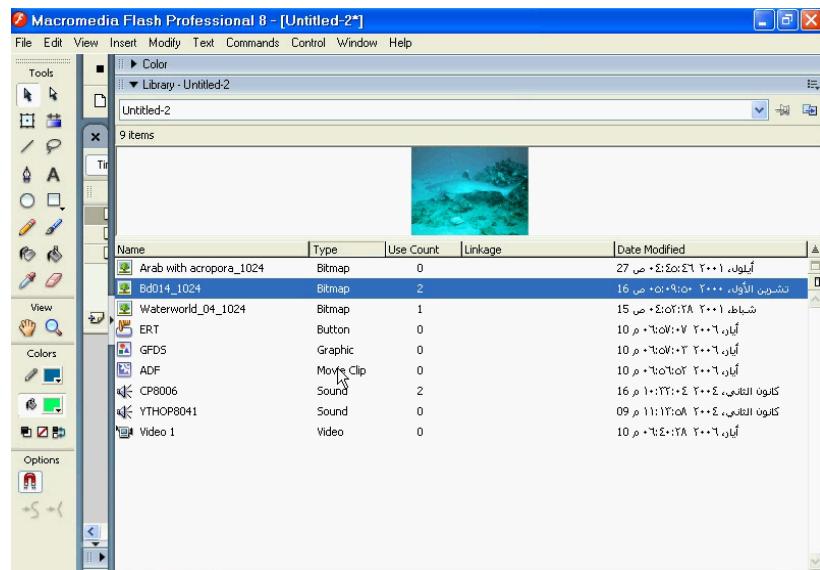
## استخدام المكتبة:

لكل ملف فيلم في الفلاش مكتبة خاصة به وهي جزء من مشروع الفيلم الذي يتم حفظة 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 الموجودة فيها غير أسماء ولنستطيع مشاهدة هذه

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



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

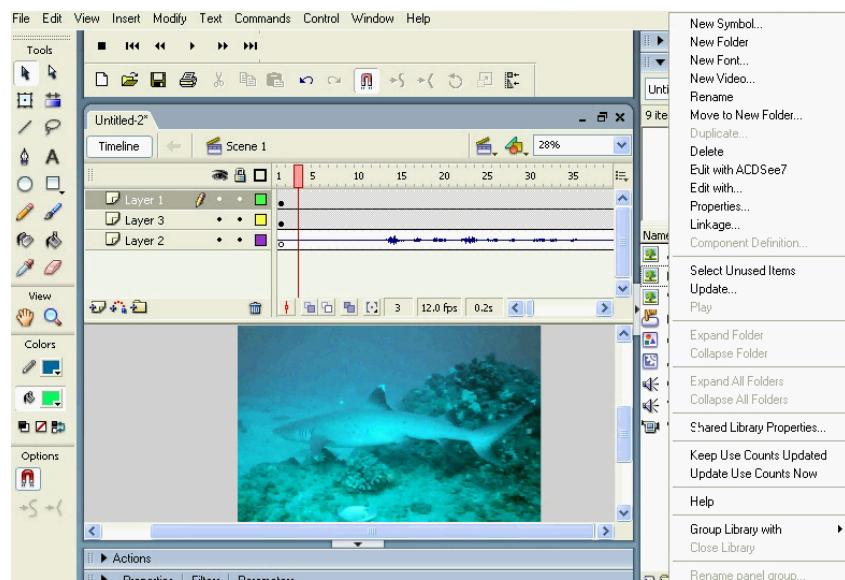


أما إذا أردنا ترتيب العناصر تبعاً لاسم ننقر على العمود Name سوف نشاهد ترتيب العناصر حسب الاسم وهكذا.

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

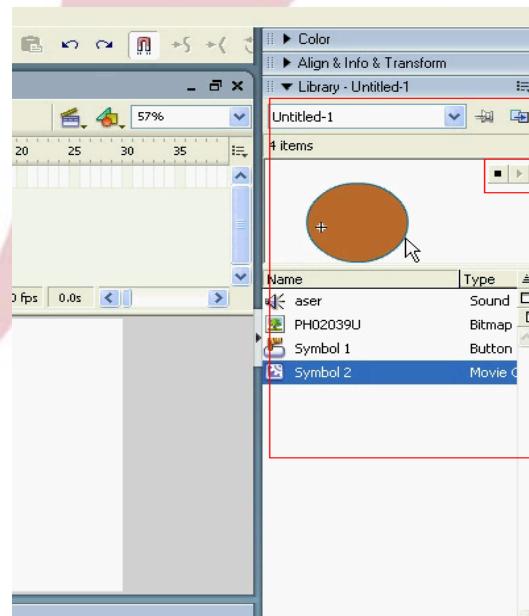
سوف يقوم البرنامج بتصغير المكتبة لتوفير المساحة الازمة لعمل البرنامج.

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



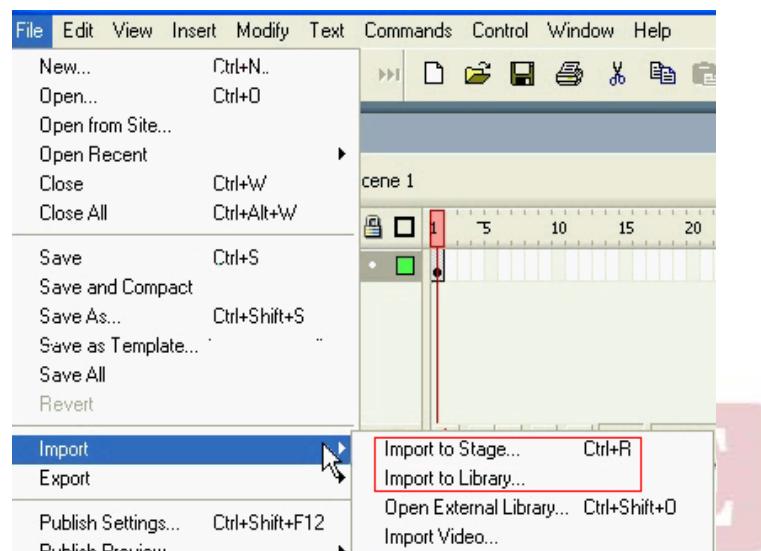
### إضافة الكائنات إلى المكتبة:

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 مسبقاً كيفية استيراد الكائن أو الشكل إلى المكتبة ولكن هناك نوعين من الاستيراد وسوف نوضحها الآن فعند الرغبة في استيراد ملف فإن هناك خيارات أمامك

Import to Library أو Import to Stage

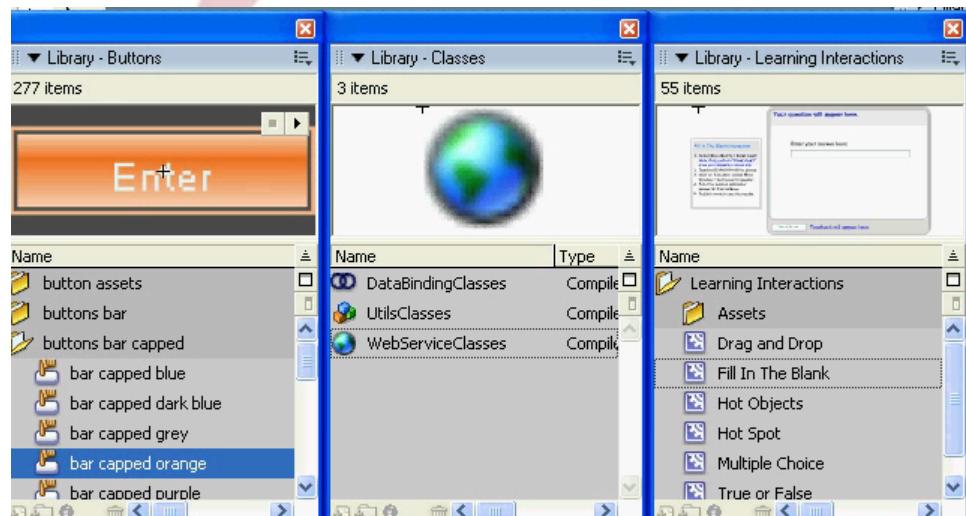


والفرق بين الخياران هو أن Import to Stage يقوم بإضافة الملف المستورد إلى المكتبة بالإضافة إلى إضافة نسخة من الملف إلى مسرح العمل.

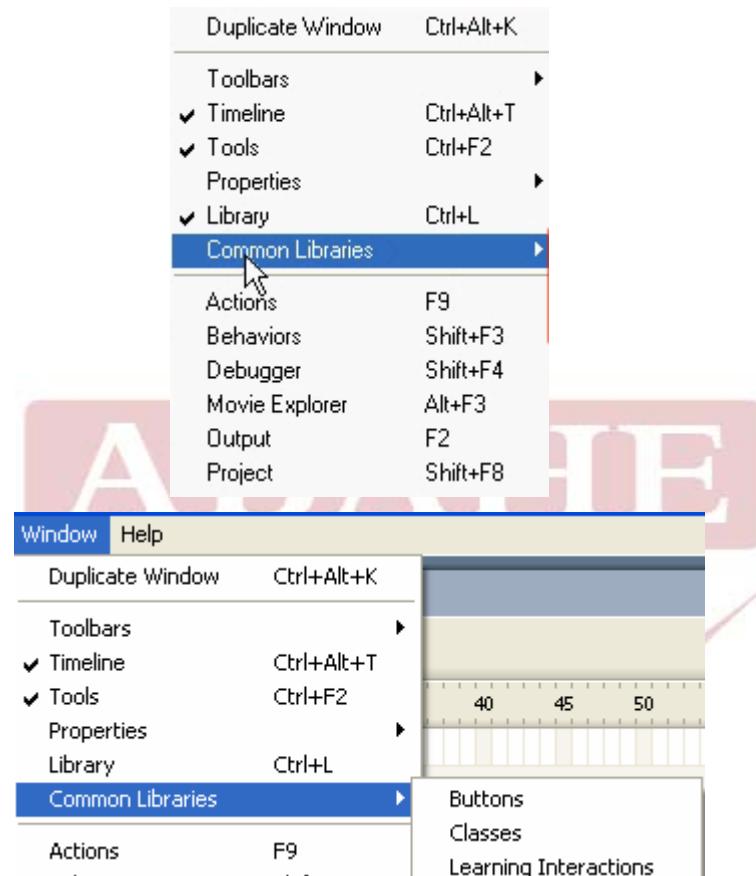
أما خيار Import to Library يقوم بإضافة ملف إلى المكتبة لذلك عليك عند استيراد ملف صوت استخدام هذا الخيار إذ لا يمكن وضعه على مسرح العمل للتعامل معه.

#### استخدام المكونات الجاهزة في المكتبة:

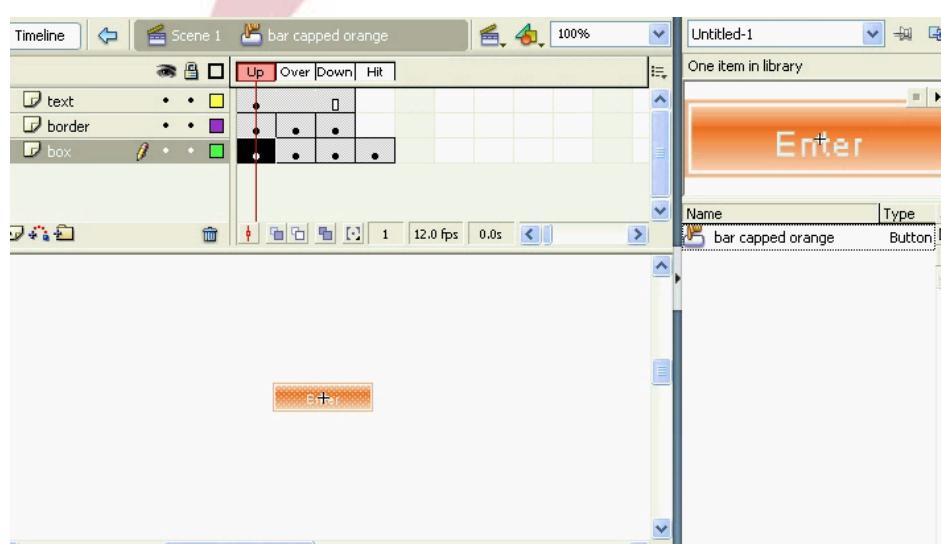
هناك العديد من المكونات التي تأتي مع برنامج فلاش ويمكن استخدامها مباشرة داخل الفيلم الذي تقوم بإنشائه وتكون محفوظة داخل المكتبات المشتركة الموجودة أساساً في برنامج فلاش عندما تقوم بتنصيبه.



و للوصول إليها أنقر على قائمة Common Libraries ثم Window

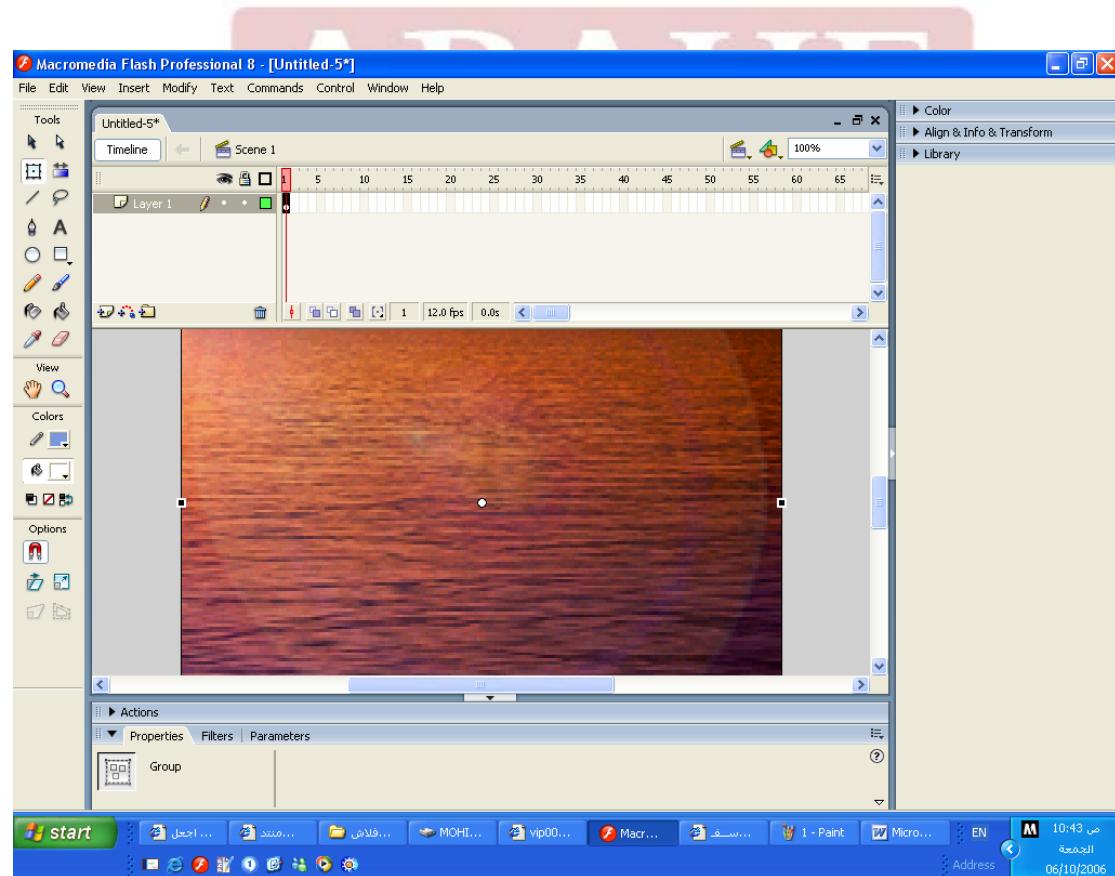


و الذي سوف يقوم بعرض قائمة بأسماء المكتبات المشتركة و تستطيع إضافة العناصر والمكونات الموجودة في المكتبات والتعديل عليها و التعامل معها بحرية تامة بحيث يظهر كأنه من إنشاؤك و تستطيع إضافتها مباشرة إلى مسرح العمل بحيث أنها أيضاً سوف تضاف تلقائياً إلى مكتبتك الخاصة.



## 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

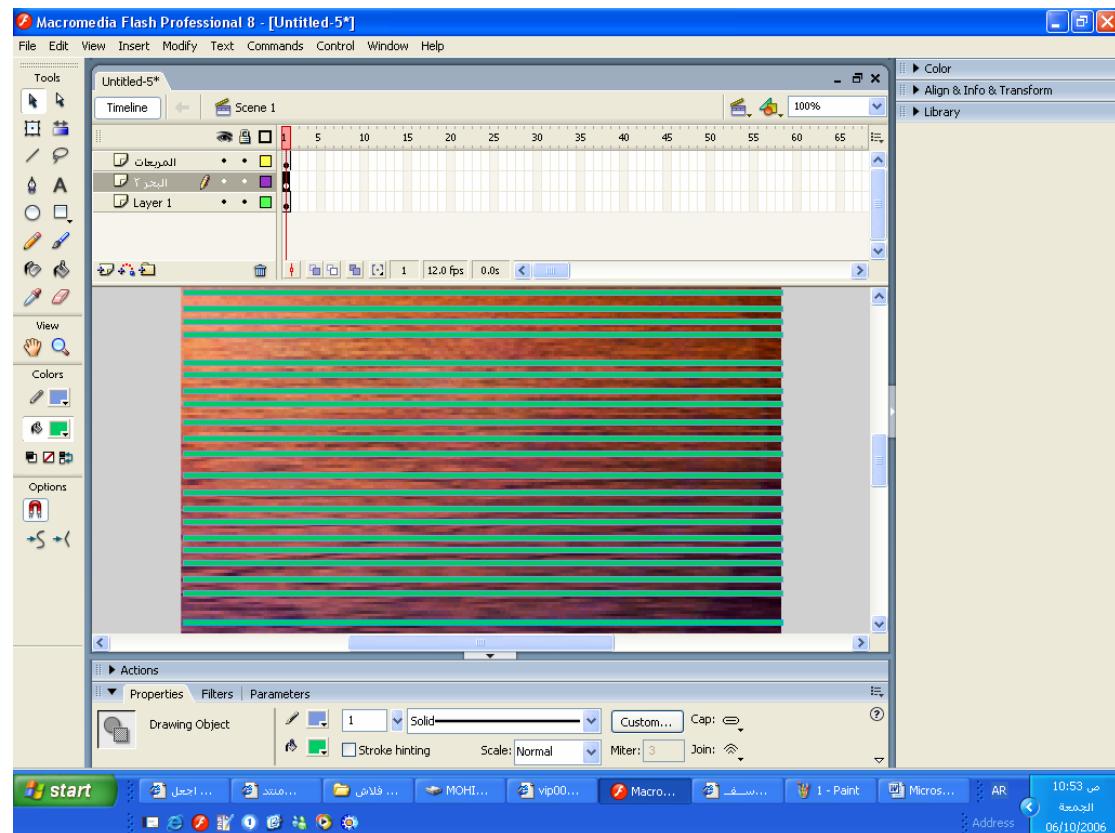


في الخطوة الثانية نقوم بإنشاء طبقة جديدة ونقوم بنسخ الصورة البحر ونضعها فوق الطبقة الأولى أي فوق صورة البحر الأصلية بحيث تأخذ نفس الحجم تماماً ولكن أقوم برفعها قليلاً فقط عن الصورة الأولى

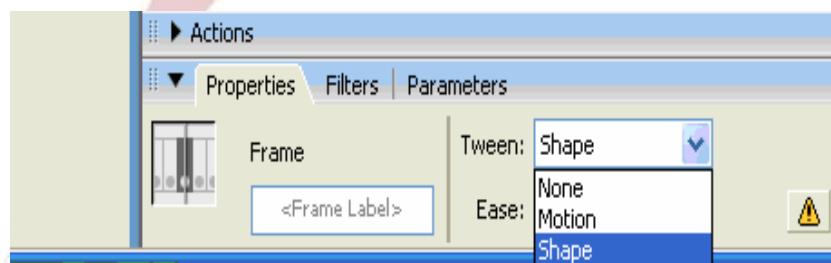
الآن نقوم بإنشاء طبقة جديدة وهي الطبقة الثالثة ونقوم هنا برسم مربع يكون بطول الصورة تقريباً ولكن مع القليل من الارتفاع كما في الشكل التالي:

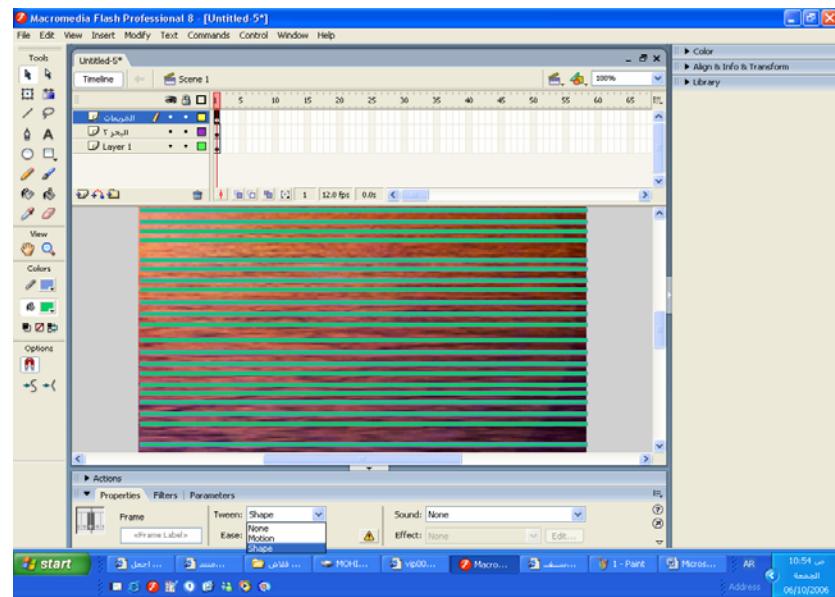


الآن نقوم بنسخ هذا المربع الذي باللون الأخضر أكثر من مرة بحيث يشمل تقربياً  
معظم الصفحة أنظر للشكل التالي:

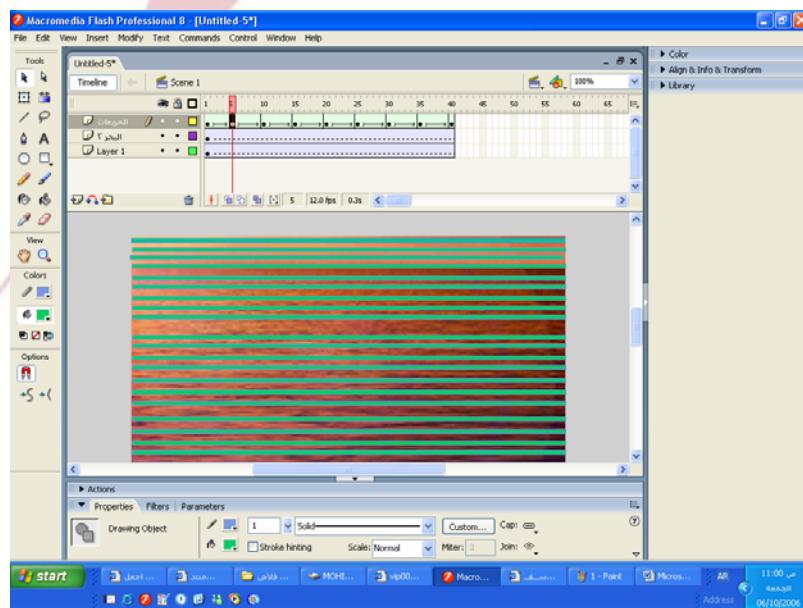


الآن قف على الطبقة الثالثة ونختار shape من properties من أسفل أنظر  
للشكل التالي:

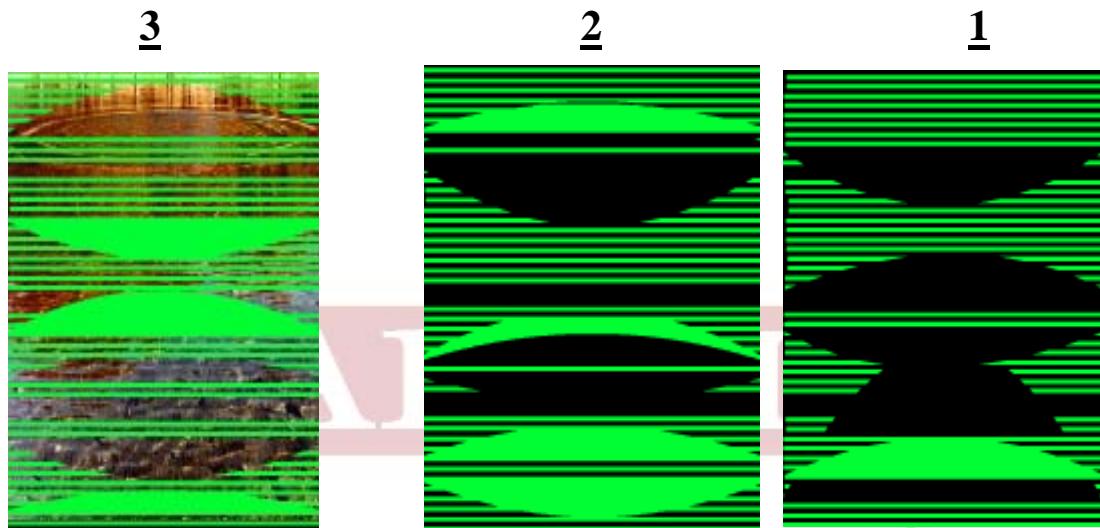




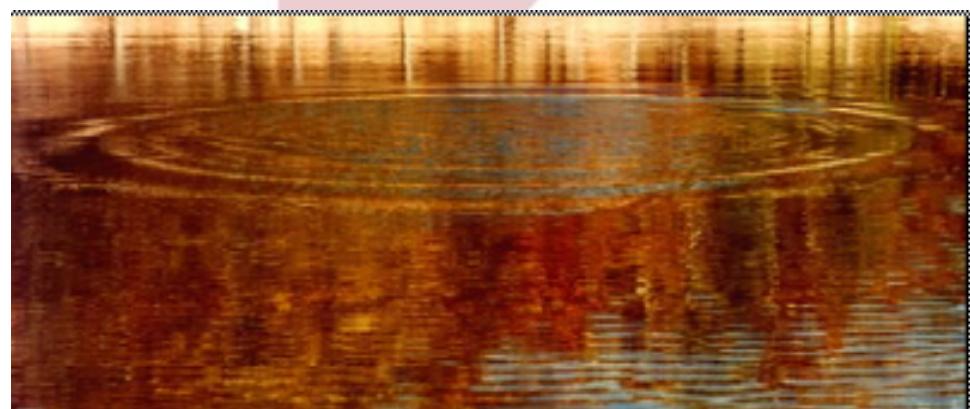
الآن نضغط على الطبقة الثالثة ونقف عن الفريم الأول لها ونضغط بالزر الأيمن للماوس ونختار Action فتجد الفريم الخاص بالطبقة الثالثة تحول إلى اللون الأخضر. أضغط على الفريمات المختلفة 5 و 10 و 15 ..... الخ وعند كل فريم أضغط على الـ F6 حتى تتجزأ الفريمات كما في الشكل التالي:



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

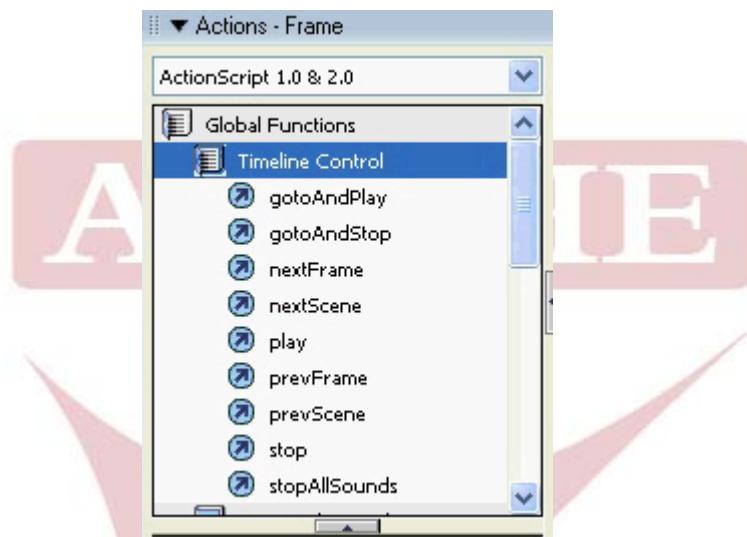


الآن نقف على الطبقة الثالثة الخاصة بالمربيعات ونضغط بالزر الأيمن للفأرة ونختار  
الآن قد انتهينا نضغط  $ctrl + enter$  **Mask** للعرض

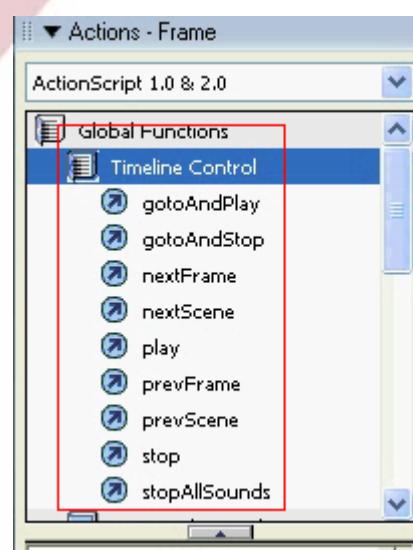


## الأكشن سكريبت:

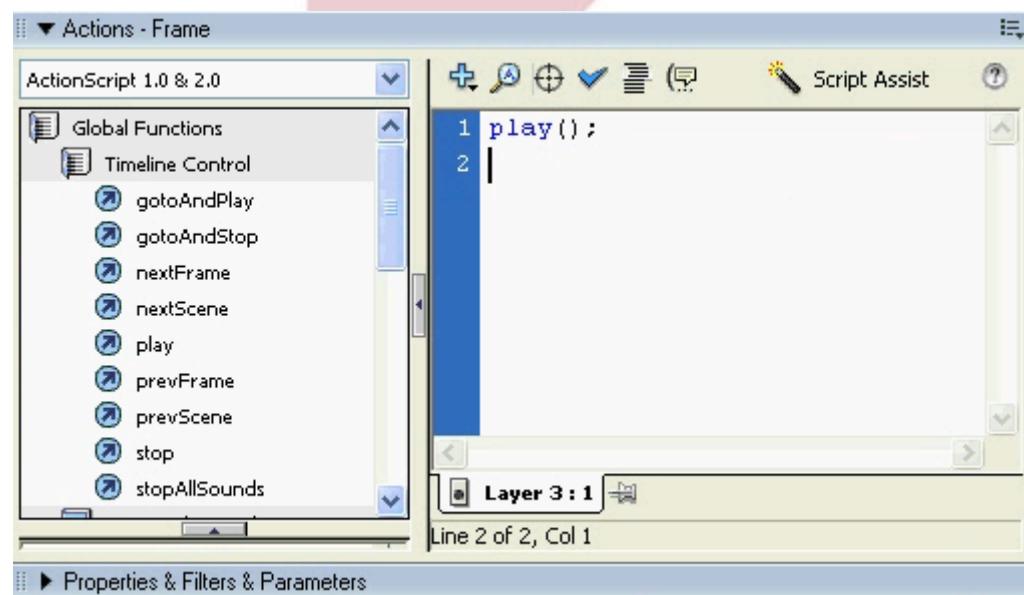
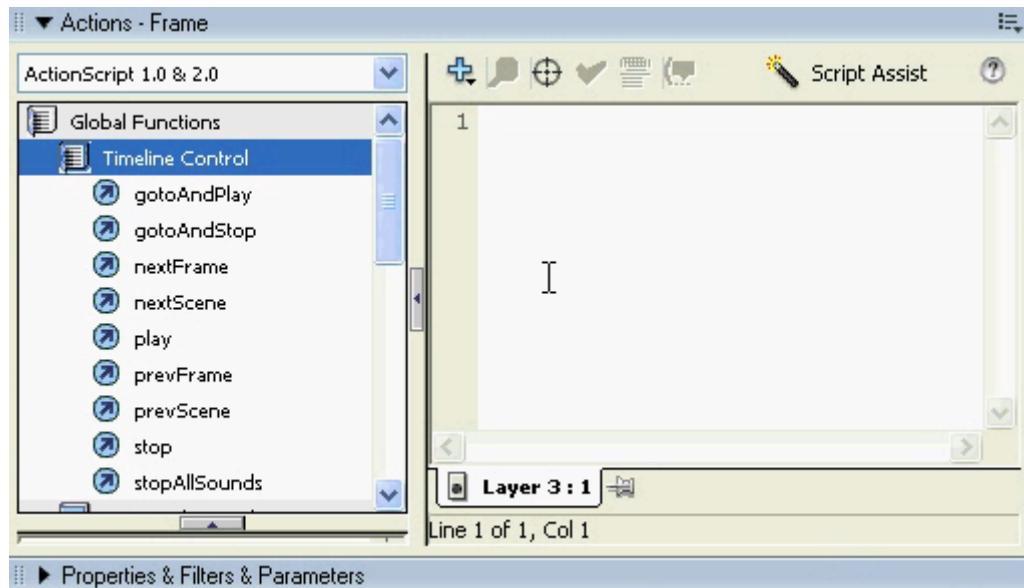
هي لغة البرمجة الداخلية لبرنامج الفلاش وتتشابه لغة البرمجة جافا سكريبت ولكنها غير متطابقين معاً.



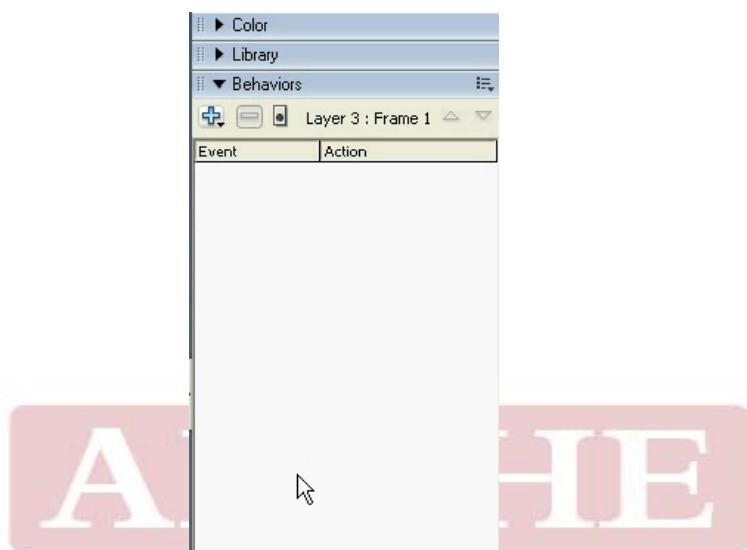
يمكن باستخدام هذه اللغة التحكم بالعناصر المختلفة لأفلام الفلاش وهي لغة بسيطة ولكنها قادرة على الإجراءات المعقدة مثل عمل المكونات والتطبيقات اللازمة لصفحات الإنترنت تتميز لغة الأكشن سكريبت بأنه يمكنك كتابة أوامر البرمجة فيها باختيار الأمر والكائن المطلوب من القوائم المنسدلة



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



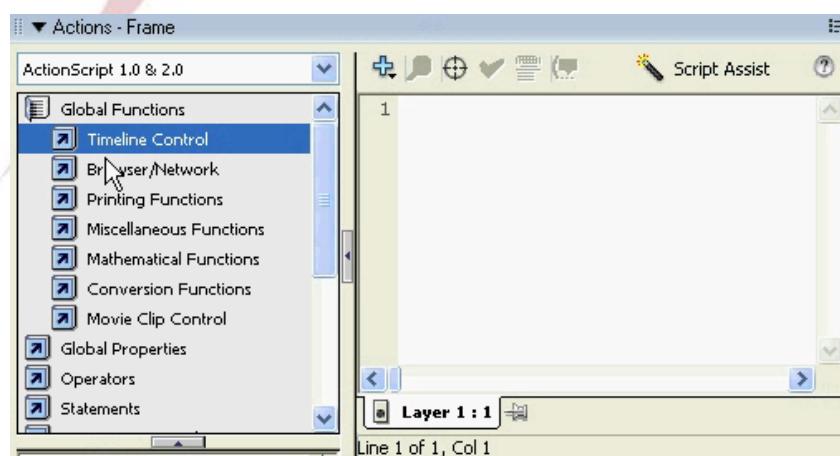
بالإضافة إلى ذلك لوح السلوك الذي يقوم بتبسيط عملية إضافة أوامر الأكشن سكريبت إلى أفلامك بالنسبة للمهام البسيطة والمتكررة مثل إضافة أدوات التنقل داخل الموق.



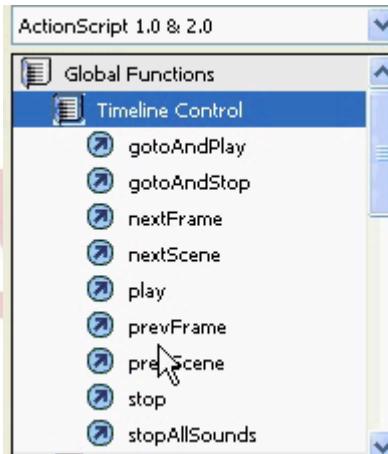
رأينا في الدروس السابقة أنه يمكنك إنشاء أفلام جيدة جداً بالفالش دون أن تضطر لكتابة أي أمر برمجي ألا أن تعلمك وتمكنك من لغة الأكشن سكريبت في الفلاش يمكنك من التعامل بشكل أفضل والاستفادة من الإمكانيات المتوفرة في برنامج الفلاش.

### إضافة أوامر أكشن سكريبت:

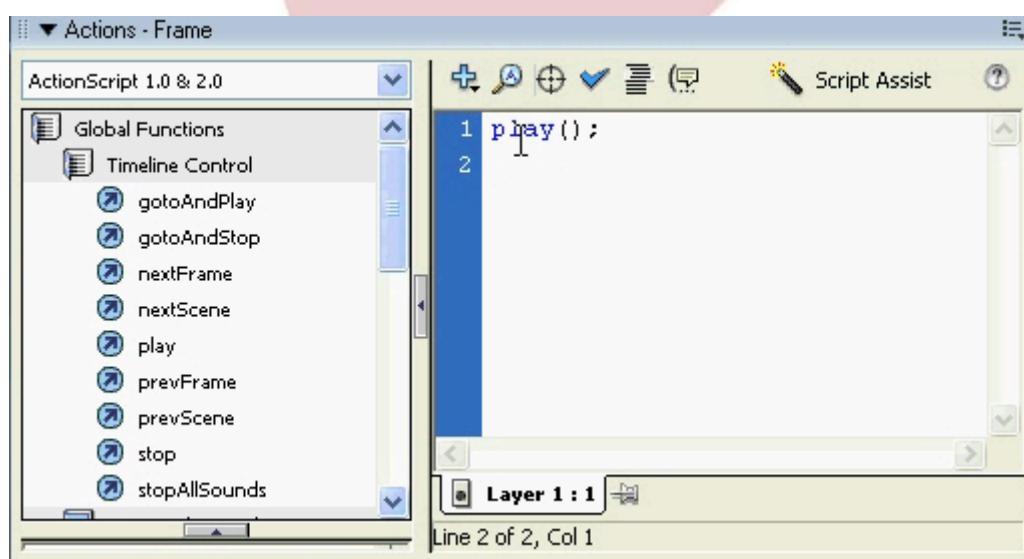
يمكنك إضافة أوامر أكشن سكريبت إلى الأزرار أو إلى النصوص أو قصصات الأفلام أو إلى أحد الإطارات الموجودة في الخط الزمني وإن إضافة الأمر إلى الإطار يعطي نتيجة مختلفة عن إضافته إلى الكائن ولإضافة الأمر إلى إطار حدد الإطار الذي تريد إضافة الأمر إليه وفتح لوح الإجراءات Action من الأسفل.



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



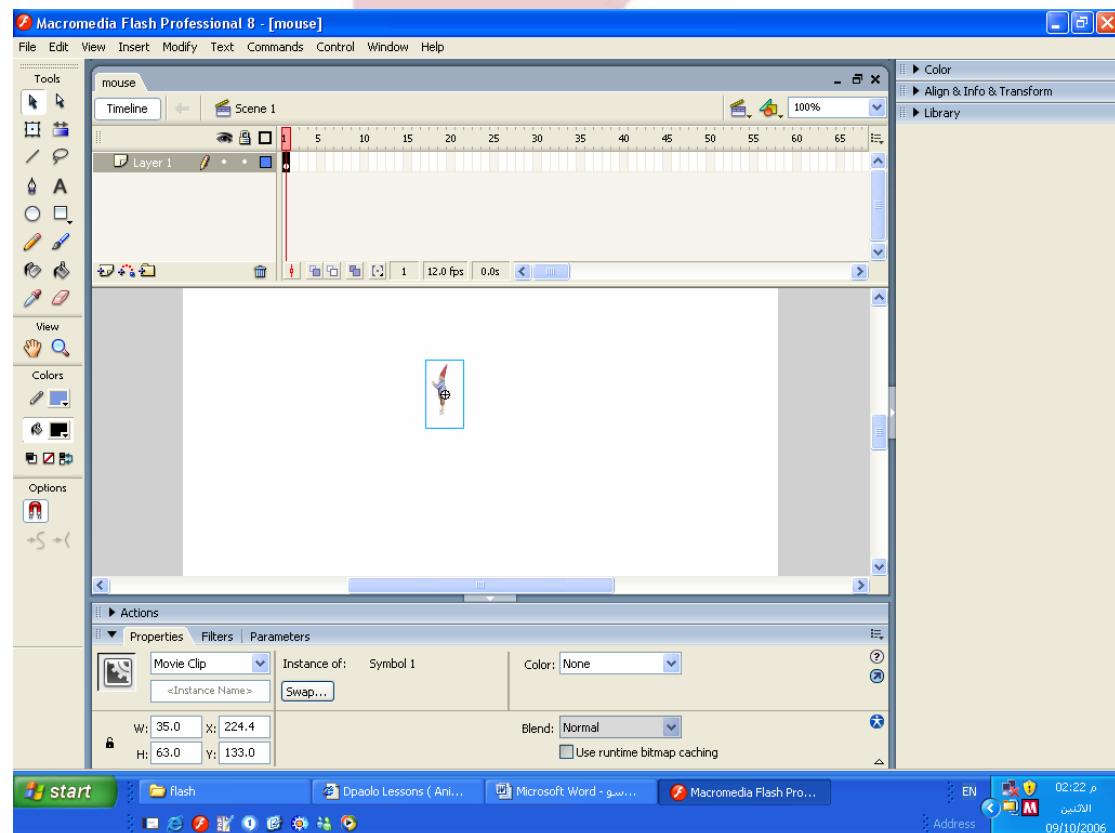
سوف يتم نقله إلى الجزء الأيمن وهو الجزء الذي يحتفظ بإجراءات الأكشن سكريبت والتي يمكنك من تطبيقها على الكائن أو العنصر المحدد.

## حركة الماوس:

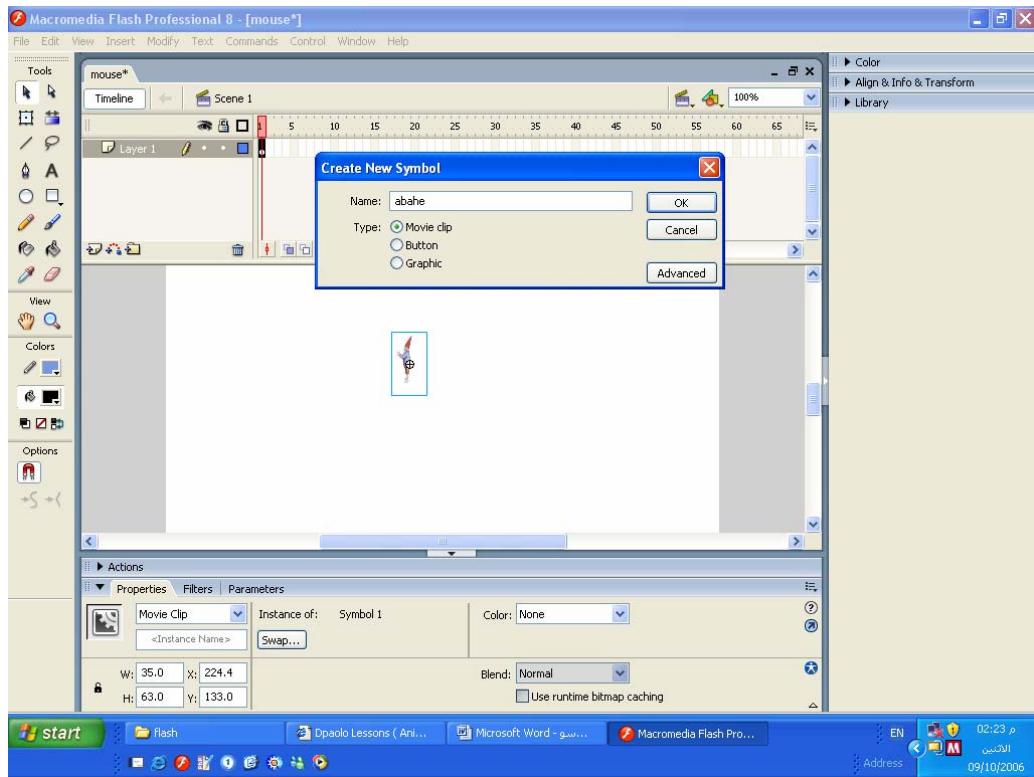
سوف نجعل الماوس اليوم أكثر جمالاً وحيوية و ذلك عن طريق الأمرين mouseup، mousedown في البداية نعمل على استدراج صورة أو كتابة نص معين أو رسم شكل معين في كل الأحوال أنا اخترت الآن صورة لرسم كرتوني



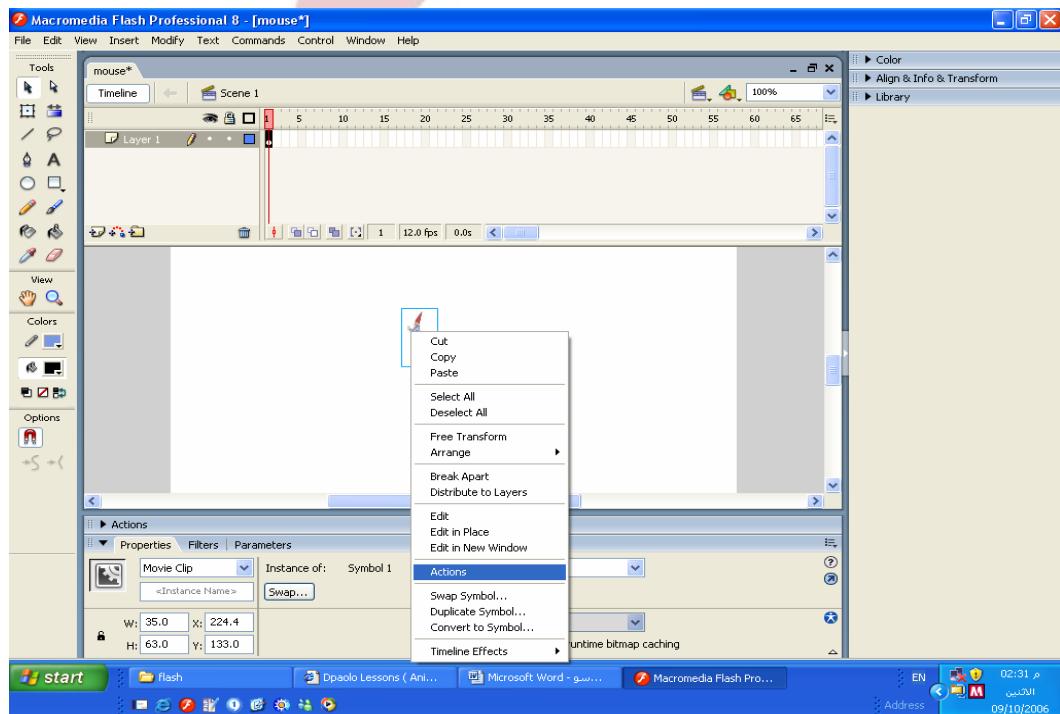
قم بتصغير الصورة بالحجم الذي تريده أو أجعلها على حالها فهذا فقط يتوقف على الشكل الذي تريده ولا يؤثر على تنفيذ العمل.



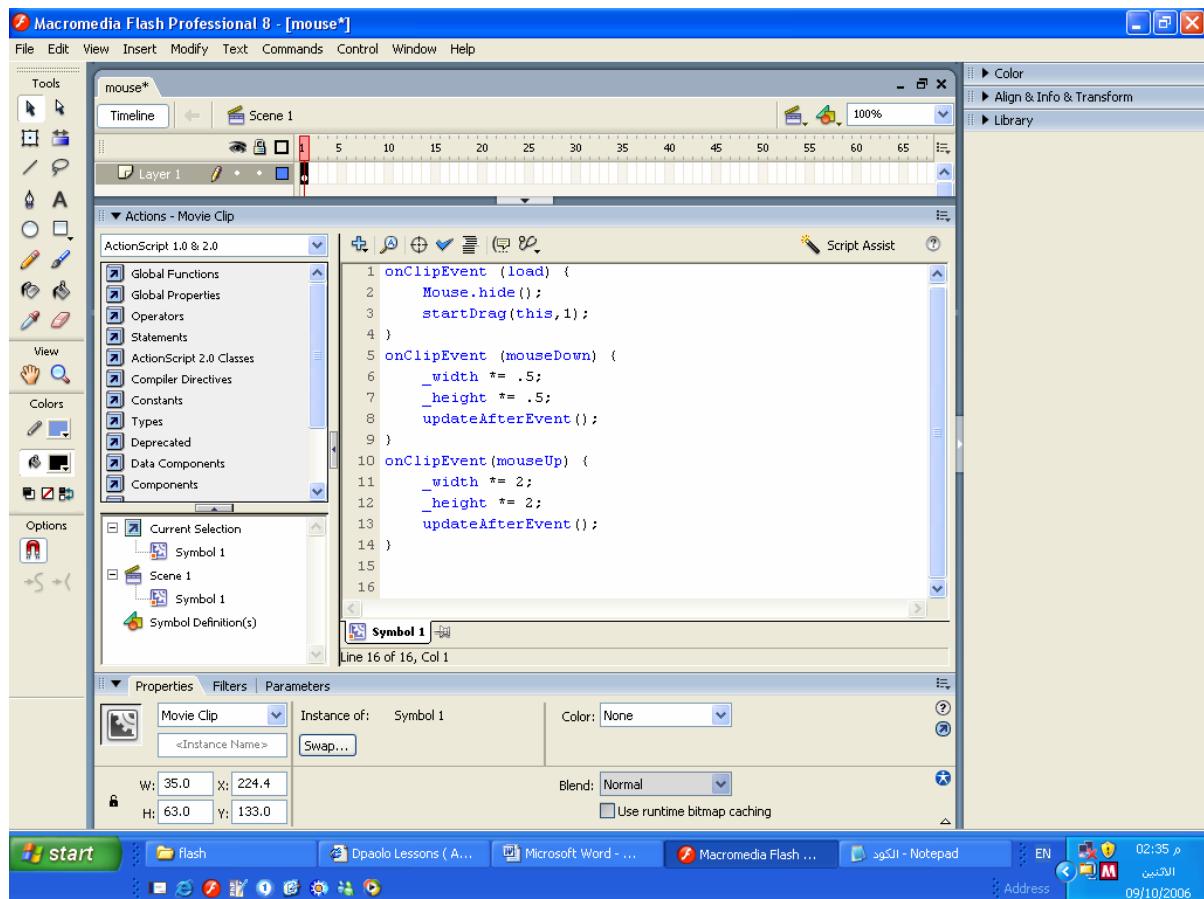
والآن نضغط F8 ونكتب الاسم مثلاً abahe ونختار Movie Clip



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 خلفية كاملة بما تفعله  
onClipEvent (load) {  
Mouse.hide();  
وضع الصورة التي استوردنناه بل من الإشارة العاديّة.  
startDrag(this,1);  
الماؤس وإنما تتبعه.

onClipEvent (mouseDown) {  
    صورة الصورة بتصغر قم بالماوس

\_ width \*=5 ;

\_ height \*=5 ;

يعنى هذا الأمر عند الضغط على الماوس أقسم الصورة إلى أثنتين

يقوم بقسمتها على 2 والآن نأمره عند الضغط فك الضغط على الماوس أن يعود

إلى حالتها الطبيعية

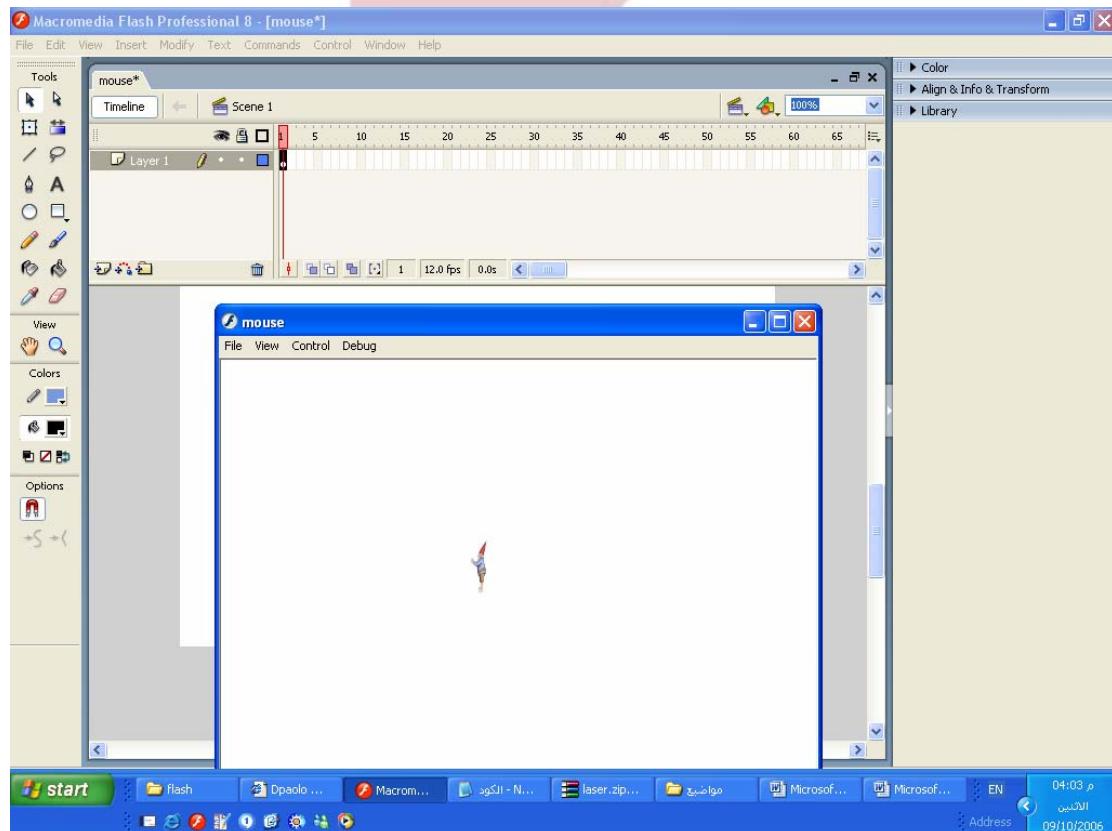
\_ width \*=2;

\_ height \*=2;

updateAfterEvent();

{

والآن نضغط ctrl + enter لبدأ العرض



## كيف عمل نموذج للمراسلات البريدية:

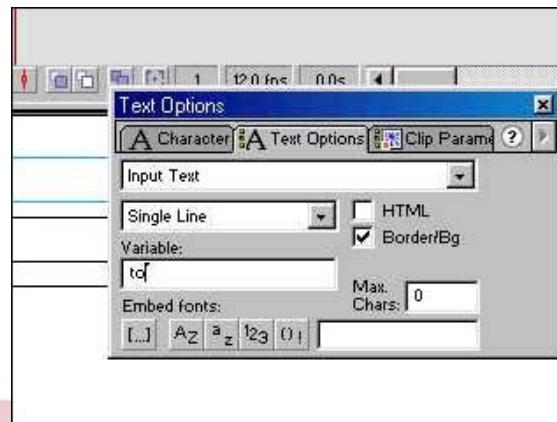
سوف نتعلم اليوم كيف عمل نموذج للمراسلات البريدية للمراسلات وبطها بصفحة .php

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 أكبر من الحقلين السابقين ... يمكنك تخيل النموذج كما ذكرناه.

The diagram shows a simplified email interface. It consists of three text input fields: 'to', 'from', and 'subject', each with a corresponding empty input box. Below these fields is a large, empty rectangular area for the message body. At the bottom of the interface is a blue button labeled 'send'.

في هذه الخطوة سنجعل لكل حقل `variable` أو متغير معين ويجب إن يكون مطابق لما هو موجود في برنامج `.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 بتنسيقها لاحظ إننا اخترنا `single line` للحقل `to` لأن 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 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 العملية بالضبط الأمثل فأنك عندما تجعل الفلم بأقل حجم ممكن فأنك تقلل من الوقت المطلوب لتحميله وتزيد من كفاءة أدائه عند تشغيله إلى الحد الأقصى، هنالك عدة أمور تحتاج إلى استحضارها

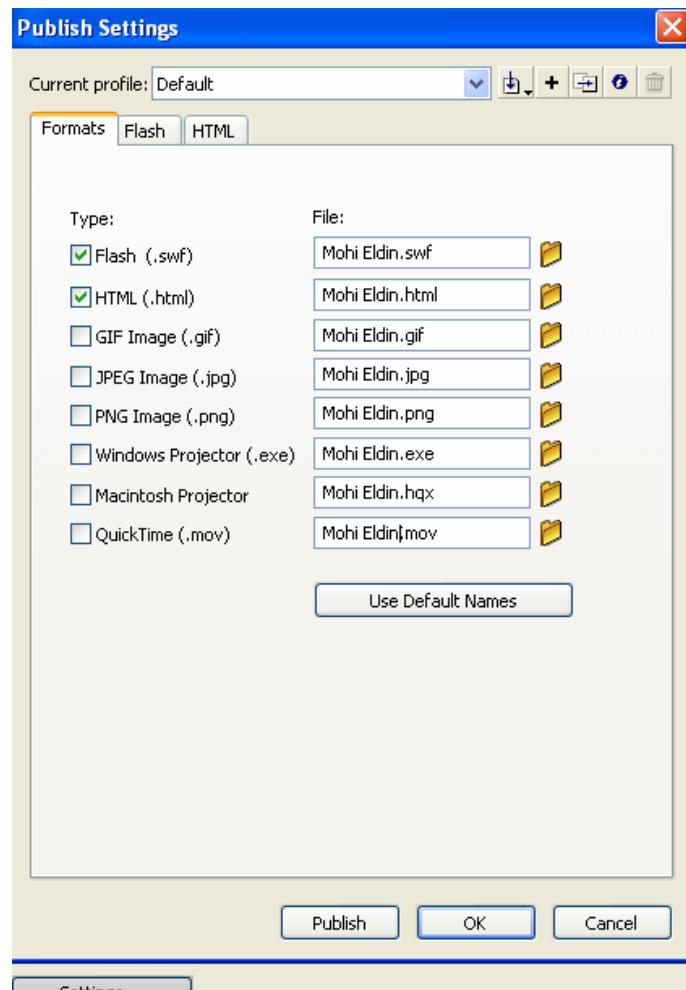
لجعل الفلم يظهر بأعلى كفاءة ومنها:



- 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 الفلم
- 5- تجنب استخدام تأثيرات الشفافية للألوان أكثر مما ينبغي
- 6- أستخدم امتداد MP3 عند تضمين ملف صوتي داخل الفلم
- 7- حاول استخدام أدوات الرسم في الفلاش بدل من الصور النقطة
- 8- أحرص على تقليل عدد الإطارات الرئيسية في الفلم إلى الحد الأدنى
- 9- أستخدم الطبقات لفصل الكائنات المتحركة عن الثابتة
- 10- استخدم الكائنات المجمعة كلما أمكن ذلك

### خيارات نشر الفلم وتنسيقاته:

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



يحتوي التبويب Formats على التنسيدات التي يمكن نشر الفلم فيها:

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

تنسق HTML يقوم بتوليد صفحة الويب المطلوبة لعرض الفلم في المستعرض.

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

يقوم فلاش عند نشر الفلم بتنسية الملفات ذات التنسيدات المختلفة باسم واحد ويميز بين تنسيق وأخر بامتداده فإذا أردت تحديد اسم لكل تنسق فأكتب الاسم الذي تريده لكل تنسق بالنقر عليه.

## إعدادات النشر بصيغة فلاش:

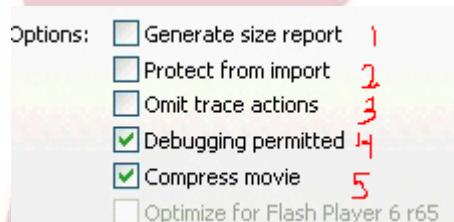
يضم تبويب Flash في مربع حوار Publish Setting مجموعة كبيرة من الخيارات وأهمها:

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

Load Order: ويحدد الترتيب التحويلي 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 تفصيلة على كافة العناصر الموجودة في الفلم.

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

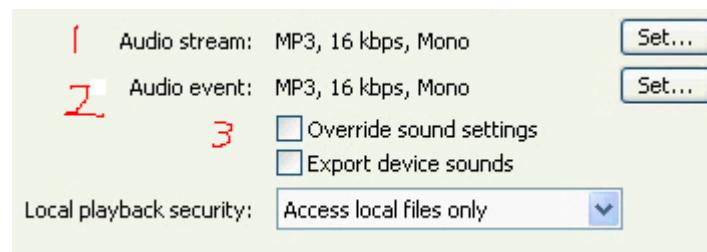
3-منع نافذة عرض الأخطاء والرسائل من الظهور.

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

5-ضغط فلم فلاش لتقليل حجمه وقت تحميله.

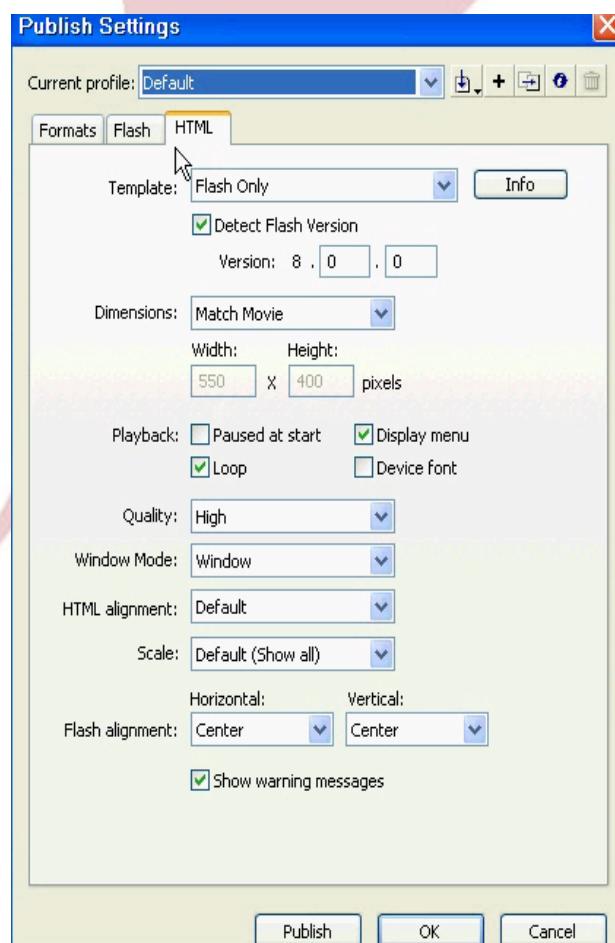
Password: وضع كلمة مرور بحيث يتعين على الآخرين إدخالها قبل أن يتمكن من استكشاف الأخطاء في الفيلم.

## JPGE quality: تحديد جودة الصور عند تصديرها.

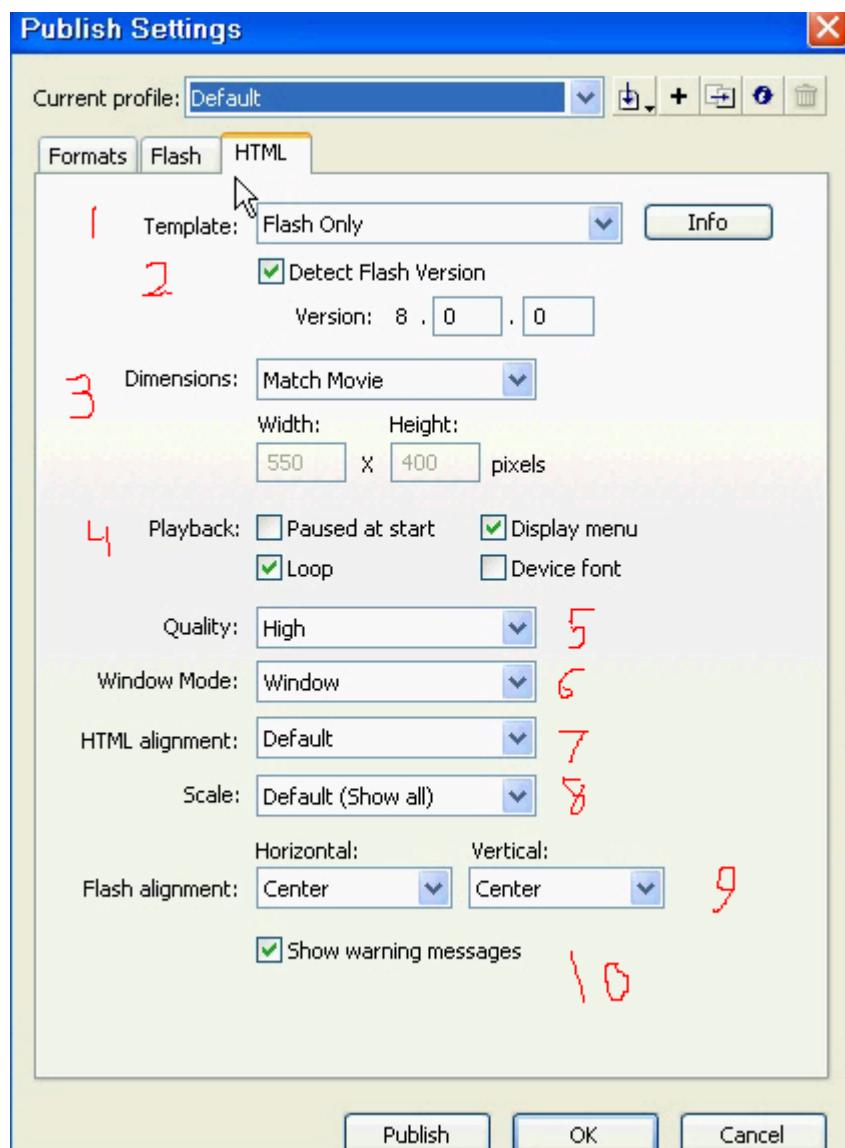


- 1- تعين إعدادات الضغط لكافة الأصوات في الفلم والتي اخترت لها Stream
- 2- تعين إعدادات الضغط لكافة أصوات الأحداث في الفيلم والتي اخترت لها .event
- 3- تطبيق أعداد الصوت التي تحددها على جميع الأصوات للفيلم.

## نشر الفيلم بصيغة HTML:



تحتوي علامة التبويب HTML على العديد من الأوامر الهامة لنشر الفيلم  
الفلاشي في الويب ومنها ما يلي:



- 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 المحاذة الأفقية داخل صفحة الويب داخل نافذة المستعرض.

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

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

10 - تحديد إن كان الفيلم سوف يعرض رسائل الخطاء.

## تقييم المادّة:

طلبت منك شركة تعمل في مجال الدعاية والإعلان أن تتشيّء لها مشروع فلاشى تعريفى لنشاطاتها يحتوى 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 والعنوانين تكون باللغتين العربية والأجنبية

أرفق ملف نصي يحتوى على شرح لكافة خطوات المشروع التي قمت بها.

مَعَ تَمْبَلَنْسَ لَكُمْ بِالنُّوْفِيقَ وَالْكَانِتُمْ مُّأْمِنِينَ

ABAHE

