البرمجه في الفلاش

ACTION SCRIPT

الاهداء :
الى كل متعلم يجد في نفسه الجرأه ان يفتتح لنفسه طريف ونهجا لتعلم الى كل اطفال العرب رجال مستقبل الامه الى العائله الكريمة , والى عائلة واسرة منتدى الزمان اخط هذا الكتاب .

معلومات عن الكاتب :
الاسم : عدي رسمي احمد السرابي
تخرج الكاتب من جامعه النجاح الوطنية في اكتوبر 2002
يعمل في مجال تصميم العاب الكمبيوتر .
عدد امثلة الفلاش التي قدمها تفوق عن الخمسمائة عمل
عدد سطور التي قام ببرمجتها الكاتب في برنامج الفلاش تفوق الالفين سطر.
يبرع الكاتب :بلغه السي++ , لغه التركيب(الاسمبلي), الجافا
تصميم الصفحات :
لغةXMLبلاضافة لبرنامج الفلاش, Java script, Cold Fusion

المقدمة:-
(الحمدلله حمدا يوافي نعمه ويدفع عنا بلائه ونقمه.
واعوذ بالله من شرور انفسنا ومن سيئات اعمالنا, من يهد الله فهو المهتد ومن يضلل فلن تجد له وليامرشدا)

ان الحاجه الملحه لوجود كتاب الكتروني في الفلاش للقارئ والمبدع العربي فرض عين لعدم وجود مثل هذه الكتب او لقلتها وندرتها.

وانطلاقا من هذه الفكره التي روادتني سنوات وسنوات حتى الهمني الله ان اقوم بها دون تقصير بأذنه الكريم.

ان هذا الكتاب سيحتوي بعون الله على كل ما يلزم المبتدئين لمعرفته بهذا البرنامج الشيق و الممتع.

سيحافظ البرنامج على المصطلحات الانجليزيه ما امكن لضروره ذلك فان الترجمه الحرفيه لا تفيد بل انها تقتل روح البرنامج وتقلل من ميزاته وافاقه.

لقد اصبحت الحاجه ملحه لجميع العرب والمسلمون اي كان قطره ان يهبو ويصحو ليواكبو مسيره العلم وخصوصا علم الشبكه العنكبوتيه المعروفه بلانترنت.

هذا الكتاب الالكتروني يهدف الى تعليم مبادىء الفلاش لمن يحب التعلم لتنميه فدراته في مجال تصميم الصفحات العنكبوتيه او حتى لتنميه قدراته لبناء برامج متقدمه عبرهذا البرنامج الشيق والمفيد.

ان اي خطأفي هذا الكتاب فاعزوها لنفسي فهو غير مقصود ابدا
وأمل من القارئ الكريم ان يعذرني ان رأى عله او خطأ واني استغفر الله العلي الكريم .
وفي الختام : الحمد لله حمدا كثيرا . اللهم اغفر لنا خطاينا وارزقنا من علمك الذي لا ينقطع , فانت رب العالمين وانت ربي.
والسلام عليكم ورحمه الله وبركاته

الكاتب

عدي رسمي احمد السرابي

المحتويات :-

1- مبادئ البرمجة في الفلاش
1.2- مفهوم الذاكره وكيفية استخدامها
1.3- الثوابت والمتغيرات
1.3.1- ما هو الثابت وكيفية تعريفه
1.3.2- المتغيرات وتعريفها
1.4- تسمية الثوابت والمتغيرات
1.5- حياة المتغير
1.6- تطبيقات

2- مبادئ اداة النصوص
2.1- ما هو النص الدينميكيDynamic Text
2.2- النص المدخل Input
2.3- تطبيقات

3- مفهوم العمليات الحسابية
3.1- مفهوم العمليات المنطقية (or , and , &&,!=)
3.2- تطبيقات

4- جمل الشرط
4.1 – مفهوم الشرط
4.2 – تطبيقات

5- جمل التكرار
5.1 – مفهوم التكرار واهميته
5.2 - تطبيقات

6- الرموز
6.1- كيفية البرمجة بخصائص الفيديو Movie Clip
6.2- كيفية البرمجة بخصائص الزر Button

مبادئ البرمجه بالفلاش:-

تحدثنا فيما سبق عن بعض امور البرمجه عبر الكتب السابقه في تعليم الفلاش والان سنتحدث بشكل مفصل في كتاب مخصص لتعليم البرمجه باسلوب جديد يختلف عما عهده المبرمجين.

ماهي البرمجه؟

البرمجه هي تلك الاوامر النصيه التي يتعرف عليها البرنامج نفسه بشكل خاص ونظام التشغيل بشكل عام او هي اللغه المضبوطه بقوانين معينه والتي يحللها لغة البرمجه او البرنامج المحتوي للغة البرمجه.

فمن تعريف البرمجه تستنتج ان البرمجه هي لغه خاصه وللتعلم البرمجه يجب ان تتوفر الاراده كانك تتعلم لغه اخرى مثل اللغه الانجليزيه او الفرنسيه فهناك شروط وهناك قوانين لتجعل من الجمل التي تتحدث بها مفهومه للاخرين وبالمثل فلغة البرمجه تحتاج منك وقت وصبر حتى يتسنى لك في النهايه كتابة برنامج او كود معين مفهوما لمركب لغه البرمجة Compiler.

1.2- مفهوم الذاكره:-

اما الذاكره فهي العقل المخزن لجميع الامور من البرامج , الاوامر , الاقترنات, والملفات وغير ذلك من الامور .

والذاكره هي على نوعين :-

1- الذاكره المؤقته : وهي تلك الذاكره التي تنتهي بانتهاء عمل البرنامج او المتغير

2- الذاكره الدائمه: وهي تلك الذاكره التي تبقى موجوده حتى بانتهاء عمل المتغير الا انها ستفنى بانتهاء التطبيق او البرنامج.

اما كيفية استخدام الذاكره فسيأتي التعرف عليه لاحقا عند دراستنا لحياه المتغير للنتعرف على كيفية استخدام كلا النوعين.

1.3 – الثوابت والمتغيرات:-

1.3.1 – الثوابت:-

اما الثابت فهو عباره عن ذاك المتغير الذي سيحمل قيمه ثابته لا تتغير قيمته الى ان ينتهي عمل البرنامج .

فمثلا : -

لو قلنا ان المتغير س سيحمل القيمه واحد ولن تتغير هذه القيمه حتى انتهاء عمل البرنامج فيعتبر المتغير س ثابتا لحمله قيمه ثابته الا وهي الرقم واحد

س=1 او ص =10 فان لم تتغير خانه الارقام اعتبر المتغير ثابت القيمه.

1.3.2- المتغيرات ومفهومها :-

اما المتغير فهو ذلك المتغير التي تتغير فيه قيمته عبر مراحل حياته وقبل موته او انتهاء البرنامج .
فمثلا : لو افترضنا ان المتغير س يحمل قيمه افتراضيه وهي الرقم واحد وعبر حياه المتغير او حياه البرنامج طرأ تغير على قيمة س لتصبح مئه فمن هنا نعتبر المتغير س متغير القيمه لانه حدث تغييرا على قيمته فهو ليس ثابت القيمه بل ان قيمته ستتغير مع الزمن او عبر مراحل معينه .

1.4 – تسمية المتغيرات والثوابت :-

اما تسميه المتغيرات فقد تعرضنا لهذا الموضوع في الكتاب الاول في الفلاش في كيفيه التسميه وساجمله هذا الباب بشكل بسيط جدا
كيف لنا ان نسمي متغيرا؟
1- عدم احتواء الاسم في البدايه على رقم او اشارة دولار او اشارة عمليات الطرح والجمع والقسمة والضرب او اشاره و& او اقواس او اشاره المسطره ـ المرتفعه
كل هذه الامثله خاطئه :-

```
%x=10; , #m=4 , 3cx=10; , *ff=2 , -mm=20; , (ee)=5;
```

2- عدم احتواء الاسم فراغا بين احرفه
مثال :-

```
S um=10; , Su m=10;
```

3- عدم احتوائه على اشاره اكبر او اصغر وغيرهما في البدايه او حتى في الوسط
مثالا :

```
x>2=10; , X<m>n=20;
```

4- جواز استخدام الارقام في وسط الاسم او اخره او استخدام المسطره الارضيه في البدايه او الوسط او النهايه.
كل الامثله صحيحه:-

```
_xmax=100; , x_mn=20; , s33=200; , Max1=290;
```

5- اجعل تسمية المتغير مفهومه لك ولغيرك وللمستخدم فمثلا لا تقم بتسميه متغيرات هكذا كما يحلو لك لانك ستجد صعوبه بعد ذلك في تحليل البرنامج
فمثلا لو قلنا اننا بصدد عمل برنامج يجد حاصل جمع رقمين اثنين فان افضل تسميه لذلك هي التالي :-

```
Sum1=10;
Sum2=20;
Total_sum=sum1+sum2;
```

او اي طريقه تجدها مفيده او سهله لتسميه المتغيرات.

حياة المتغير :-

اما حياة المتغير هي تلك الفتره التي يحجز للمتغير مكانا في الذاكره وتلك ايضا التي يفرغ فيها المتغير من الذاكره Allocation & dislocation

فهذه الفتره بين الحجز و الافراغ تكون بها حياه المتغير لنفهم هذا الامر عبر مثالا.

مثال :-

```
{
  x_m=100;
   c=20;
    z=30;
  if(x_m>c)
{   x_r =10;
 z=x_m+20
    }
  c=100;
    }
```

فعندنا اربع متغيرات الاول x_m , C , z و x_r

بالنظر للمتغير المذكور في جملة الشرط if الا وهو المتغير x_r

نجد ان تم حجز الذاكره له داخل جملة الشرط وبعد انتهاء جملة الشرط فان هذا المتغير سيموت وستذهب قيمته من الذاكره.

اما المتغيرات الاخرى فبدأت حياتهم قبل جملة الشرط وبالتالي ستنتهي حياتهم بوضع القوس الاخير او بعباره اخرى اذا كان المتغير ابتدأ داخل جمله برمجه فان حياته ستنتهي بانتهاء الجمله نفسها . اذا بدأ قبل ذلك في جمله اخرى فان حياته ستنتهي بانتهاء المكان المحتضن له .

تطبيقات :-

1- اي من المسميات صحيحه في تسميه المتغيرات ؟

a- xc% s=20;
b- cccc=20;
c- mt4=120;
d-_123=100;

2- ما هو تعريف حياة المتغير ؟

3- متى تنتهي حياة المتغير Sum2؟

```
{sum1=10;
sum3=20;
while(sum1<=10)
{sum2=20;
}
}
```

ا- بعد انتهاء البرنامج كلياً
ب-بعد انتهاء المتغير Sum1
ج- بعد انتهاء جملة while

4- ما هو المتغير الثابت ؟
5- ما هو المتغير ؟
هل هذه التسميات صحيحة؟

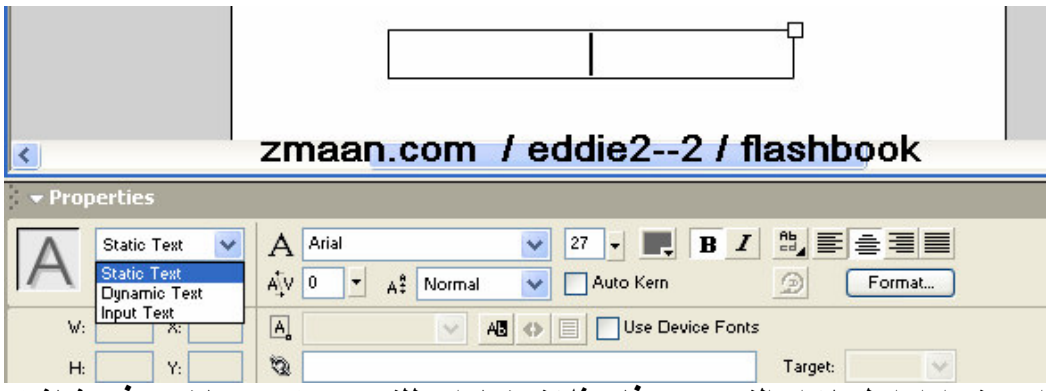
```
a-xm 20 =20;
b-xx xx=20l;
c- -mx=200;
```

انتهت الوحده الاولى

مبادئ اداة النصوص :-

تعرفنا مسبقا على هذه الاداة وكيفيه استخدامها .
والان سنتعرف على كيفية التعامل مع نوعين داخل الاداه

2.1- اداة النصوص الديناميكيه Dynamic text



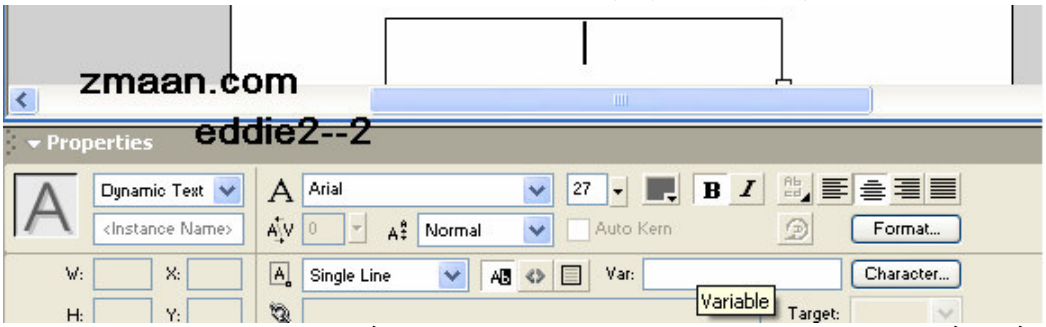
ان عند اداراجك لاداه النصوص فان ثلاث خيارات للنص ستكون حاضره في شاشه خواص النصوص.

1- النص الثابت Static text
وهو للكتابه على مسرح العمل بالشكل المعتاد

2- النص الدينميكي Dynamic text
وهو ذلك النص الذي سيتغير عبر مراحل البرنامج او يمكن اعتباره بنص متغير.

3- النص المدخل Input
وهو النص الذي يتطلب من مستخدم البرنامج ملىء بيانات معينه, مثلا اسمه عنوانه الالكتروني الى اخره.

ان باختيارك للنص المتغير dynamic فان النص سيكن فارغا وستلاحظ في شاشة خصائص النص امرا جديدا الا وهو Var

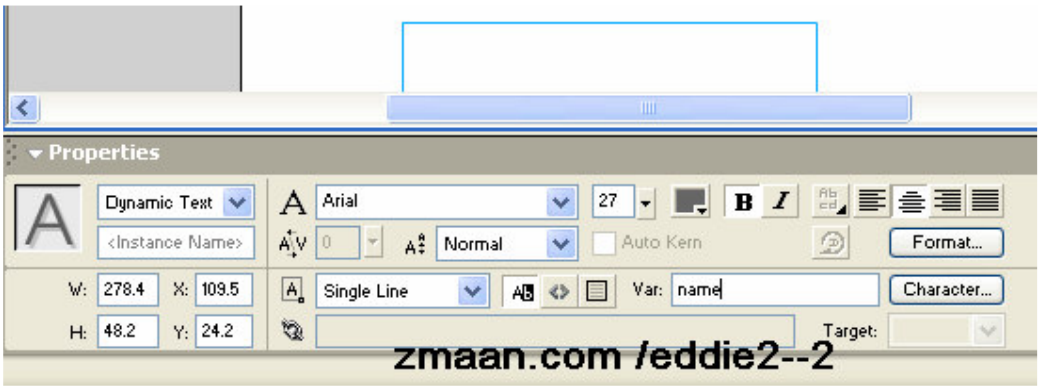


وفي هذه الخانه نكتب اسم المتغير بالشروط المسبقه في تسميه المتغيرات
ولنقل اننا بصدد كتابه برنامج يحتوي على نص دينميكي يقوم بعرض اسمك عبر لغة البرمجه :-

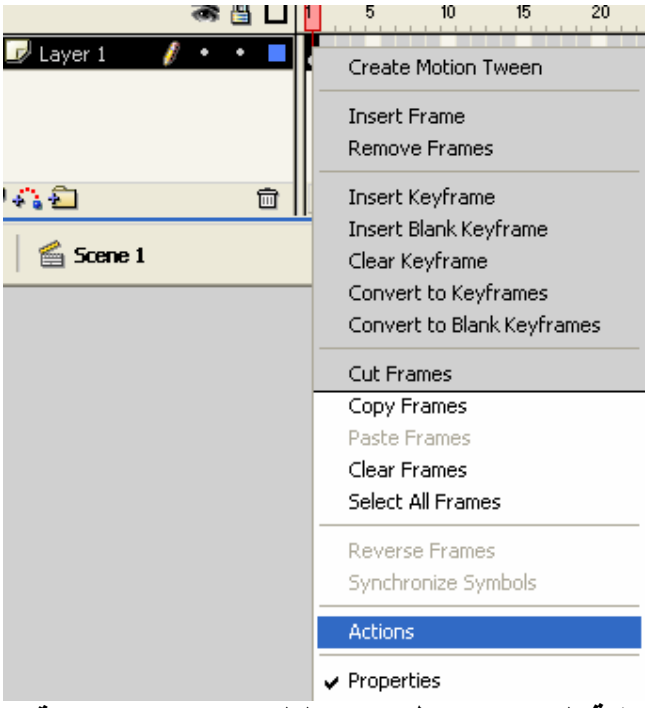
التطبيق : -

1- ادرج اداة النصوص واختر ان يكون النص متغيرا Dynamic text

2- في خانه المتغيرات اجعل اسم المتغير هو name

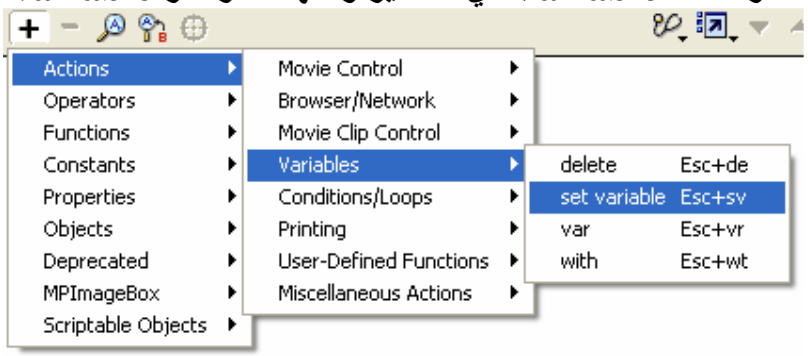


3- اذهب الى اول اطار وبالزر الايمن للفأره اختر الامر اكشنAction

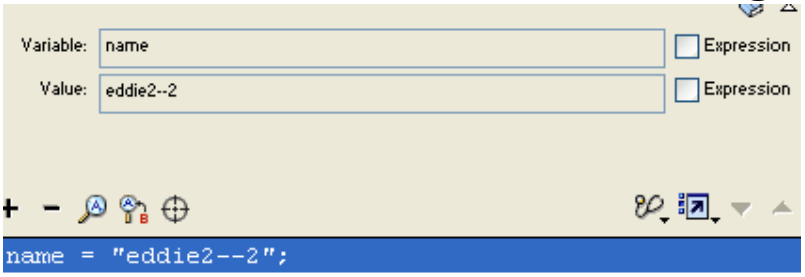


وكالمعتاد فان شاشة البرمجه ستظهر ما عليك الان الا ان تضع قيمه للمتغير "اسم" وهو اسمك ومن ثم طبق البرنامج على النحو التالي :-

ا- اذهب الى القائمه اليسرى من قائمه اكشن Action
اختر الدالة Variable اي المتغير ومنها اختر امر Set variable



ب- قم بوضع اسم المتغير في خانة المتغيرات وفي خانه القيم ضع اسمك ومن ثم طبق العمل :-

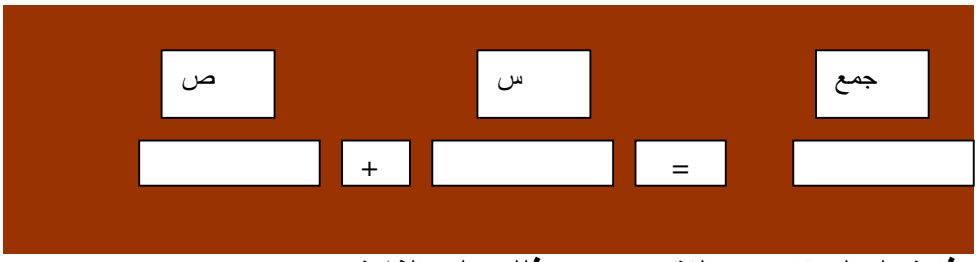


النتيجة :-

2.2- النص المدخل Input text:

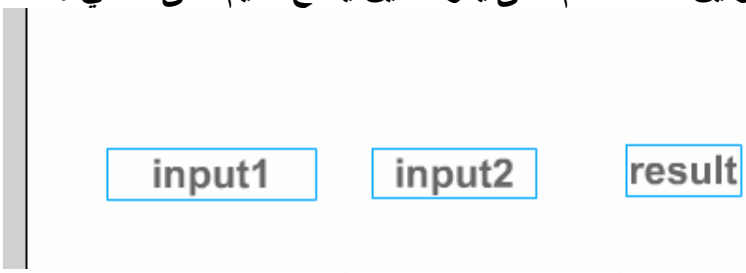
فهو الذي يتطلب من المستخدم ادخال قيم بنفسه ليعالجها البرنامج بنفسه
ولنقم بعمل برنامج متكامل لفهم عمل كلا من الثلاث خواص للنص معا

السؤال:-
قم بعمل برنامج يجد حاصل الجمع لاي قيمتين يدخلهما المستخدم:-
المعطيات :-
متغييرين يدخلهما المستخدم يعني وجود نصين مدخلين
حاصل الجمع ليكن dynamictext
اذا انه من الواجب توفر ثلاث متغيرات : -

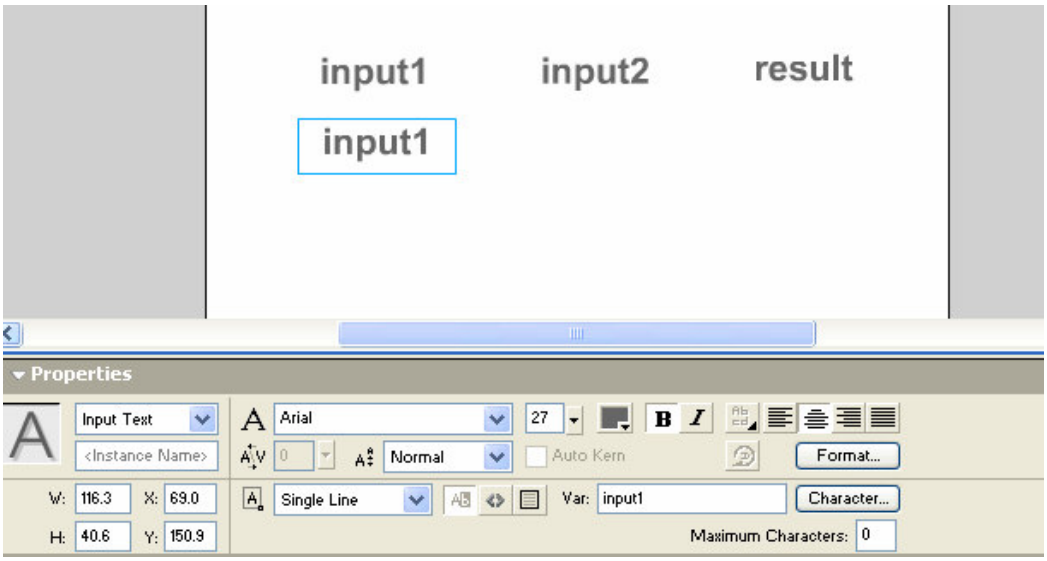


هذا شكل البرنامج :- لنقم بتصميم ذلك على الفلاش
1- قم بالذهاب الى قائمة insert ومنها اختر امر newsymbol
وليحمل خصائص مقطع الفلم Movie clip وداخله قم بالتالي:-

قم بادراج نص من نوع ثابت Static text
على اساس عنواين للمستخدم حتى يعرف اين يضع القيم على التالي :-



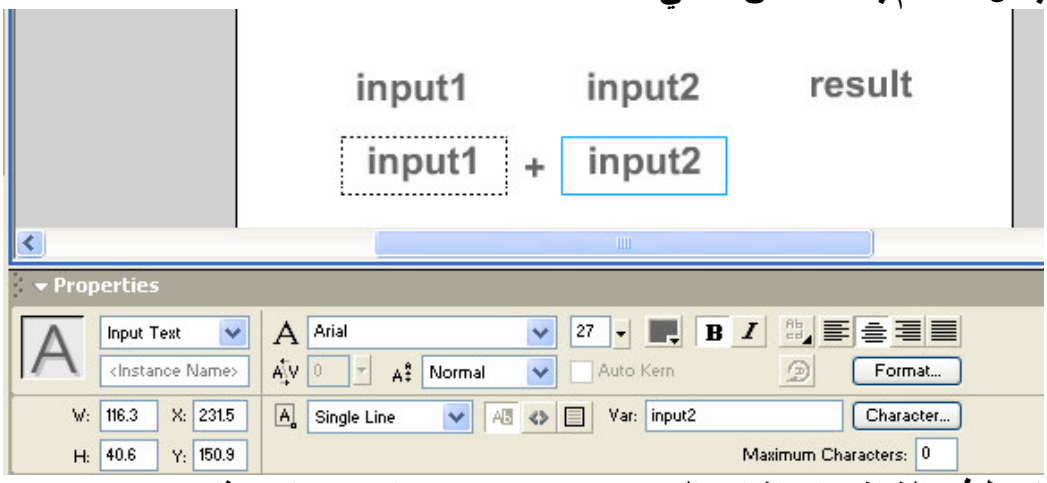
على الطبقة الاولى ايضا قم الى اسفل العنواين قم بادراج نصين من نوع input
تحت العنوانين Input1 & input2
اما في الثالث ادخل نص من نوع Dynamic تحت عنوان result
كالتالي :-



تجد ان النص المدخل الاول يحتوي على متغير كما انك تستطيع الكتابه داخله حتى يعرف المستخدم اين يدخل بالضبط .

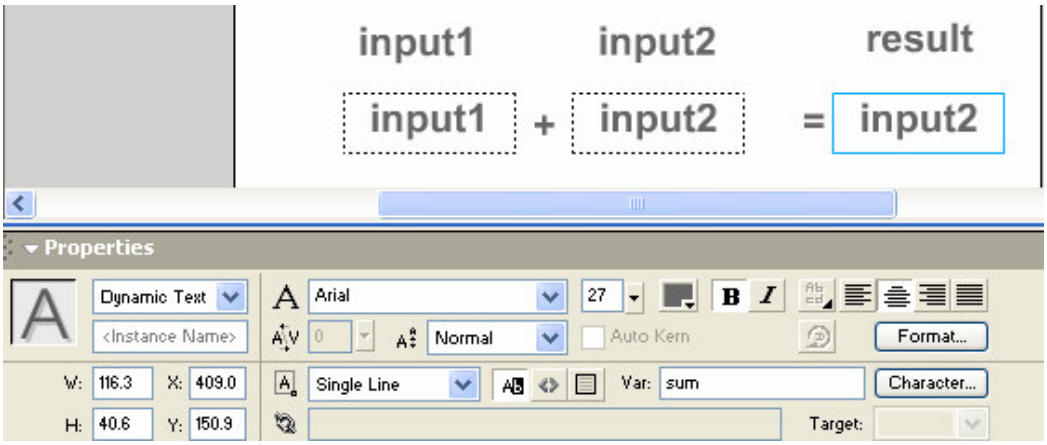
لاحظ ان النص المدخل الاول يحتوي على متغير Input1

بمثل ذلك قم باداء النص الثاني

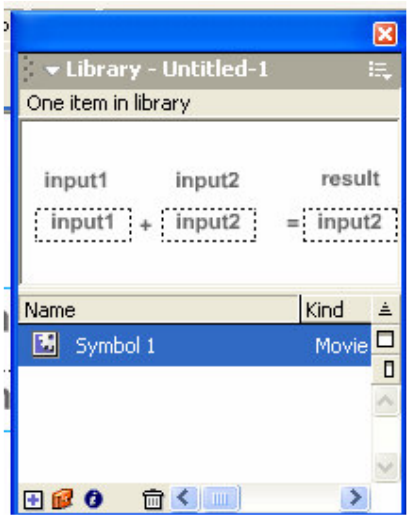


لاحظ في الشاشه ان اشاره الجمع موجوده وهي عباره عن نص ثابت .

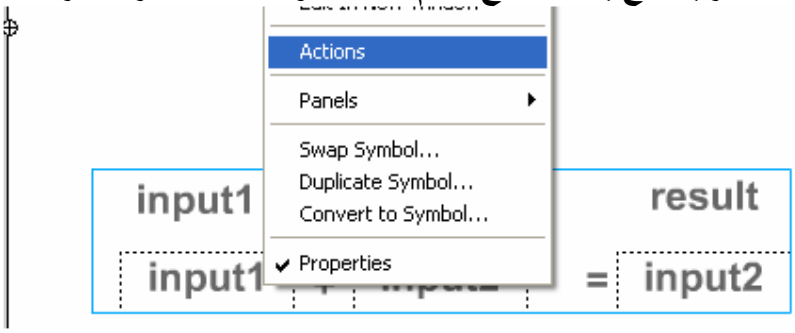
الان بقي اشاره المساواه والمتغير الدينميكي الذي تعرفنا على كيفيه استخدامه.



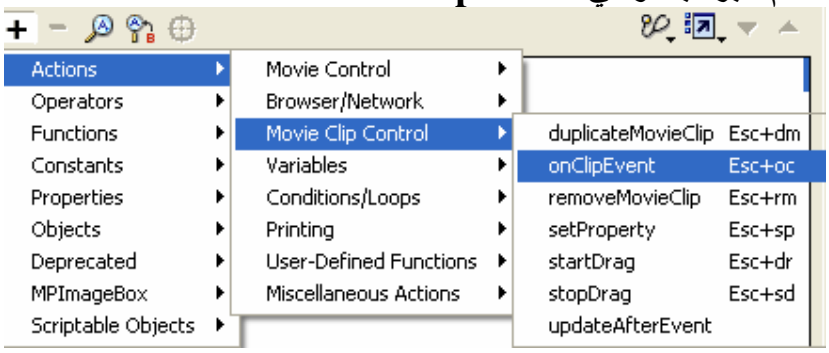
بعد الانتهاء عد الى المسرح الرئيسي Secen1 ومنها اذهب الى قائمه windows ومنها الى library واختر الفلم المنشىء وادرجه على الشاشة الرئيسة



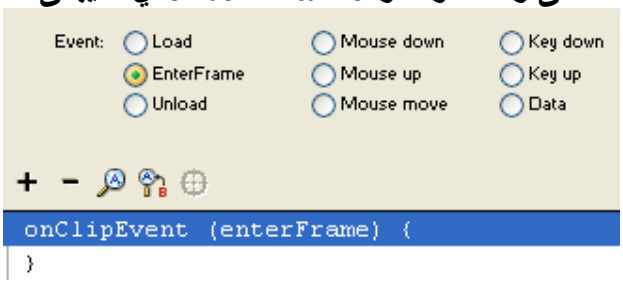
بعد ادارجه مع بقاء مقطع الفلم مظلالا او منشطا اختر الامر اكشن Action



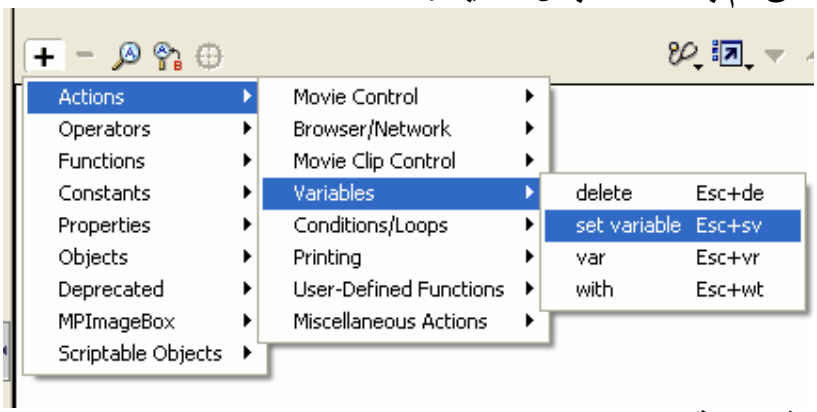
الان بقي امر البرمجة الان على الاطار الاول وبالزر الايمن للفأره اختر الامر اكشن ولنقم بالبرمجة كالتالي :-
الان وبما اننا داخل مقطع الفلم فان البرمجه ستبدأ بجمله تقوم بتحميل خواص الفلم لعالم البرمجة وهي OnclipEvent



والان بعد الاختيار سنختار احد اختيارت الموجودف في المربعات التي ستظهر في الاعلى ولنتختر امر enter frameاي سيبقى التطبيق ما بقي البرنامج



الان قم باضا فة الجمل التاليه :-

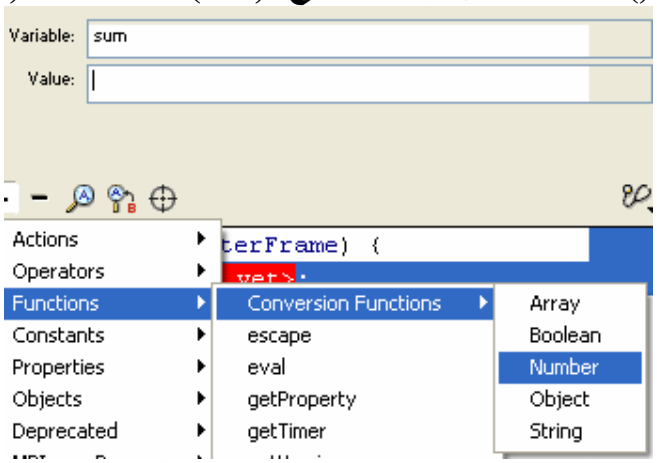


وفي خانة المتغيرات نكتب المتغير sum
اما في خانة القيم فنكتب المتغيرين Input1+input2
بحيث انه الجمله كامله ستكون كالتالي
Sum=input1+input2;
ومن الجدير بالذكر ان على يمين خانة القيم يوجد اختيار expression

قم باختيار بوضع اشاره صح وهذا يعني ان القيمه هي جمله رياضيه ليست نصاً

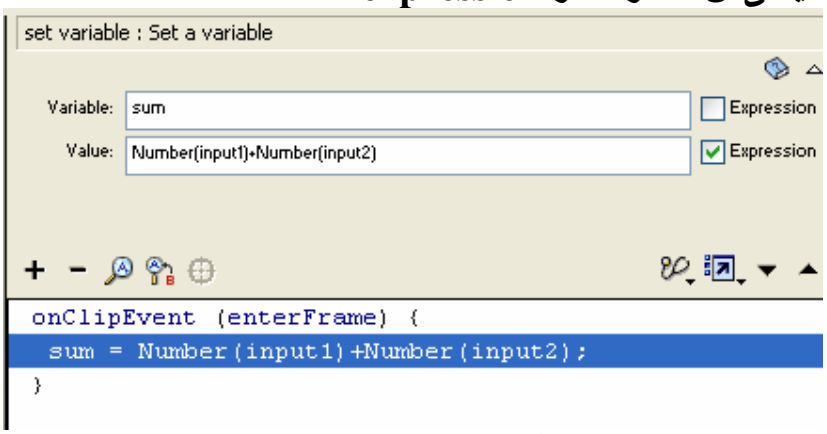
الا ان عملية الحمع تتم على الارقام اذا يجب تحويل النصين مدخلين الى مدخل رقمي ويتم ذلك عن طريق الامر التالي :-

Number() والجمله تصبح Sum=Number(input1)+Number(in2)



الان قم بكتابه النص المدخل الاول بين قوسين number

وعلى الشاكله نفسها يكون المدخل الثاني ولا ننسى ان في خانة القيم في الناجية اليمنى ان تختار الامر expression



الان اكتمل البرنامج : قم بالتطبيق !

input1		input2		result
3	+	5	=	8

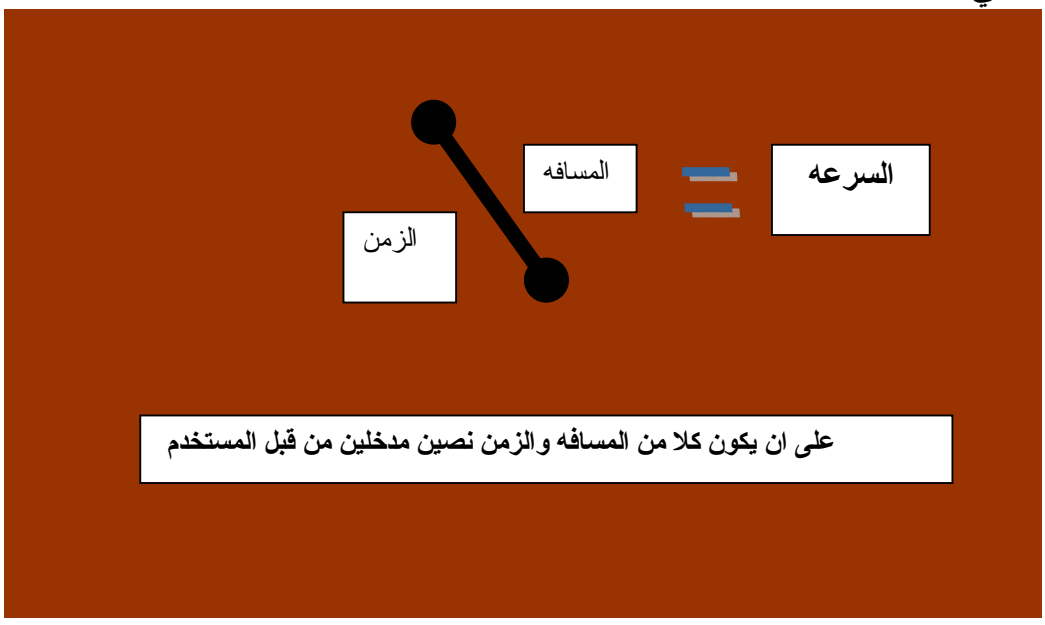
قم بادخال القيم في النصين المدخلين ولاحظ النتيجه.

الاسئله والتطبيقات :-

1- ما هو النص المدخل Input text؟
2- ما هو النص الثابت؟
3- قم بتصميم البرنامج التالي الموضح بالشكل التالي:-

يقوم البرنامج على ان تدخل الاسم واسم العائله بواسطه النص الدينميكي
وعن طريق البرمجه كما ما هة حال المثال الاول في الوحده

4- قم بعمل برنامج على ان يحسب البرنامج حاصل ضرب رقمين مدخلين اثنين كما هو حال المثال الثاني في الوحده؟
5- قم بعمل برنامج يعمل على حساب السرعه حسب القانون التالي
السرعه = المسافه \ الزمن (السرعه مساويه للمسافه مقسومة على الزمن)
بشرط ان يدخل المستخدم كلا من المسافه والزمن ؟ وليكن البرنامج حسب الشكل التالي؟



انتهت الوحده

العمليات الحسابيه :-

3.1- مفهوم العلميات الحسابيه:-

ان الرياضيات هي ام العلوم التطبيقه فلارقام والمعادلات والشروط وغيرها هي نوعا من انواع الرياضيات .

اما العمليات الحسابيه من جمع وطرح وقسمه وضرب وتكامل وتفاضل هي مجالات تطبيقيه في الرياضيات وهي ايضا عامل اساس في الرياضيات .

ولا يختلف هذا المفهوم في جهاز الحاسب بل ان الحاسب الالي وجد لخدمة الرياضيات وهذه حقيقه لا يختلف عليها اثنين.فاذا كان الحاسب هو جهازا لخدمة الرياضيات فانه من الاجدر ان تكون البرامج التطبيقيه التي نمارسها هي في الاساس نوعا من انواع الرياضيات فمثلا لغات البرمجه وبرنامج الفلاش وبرامج الرسوم المختلفه انواعها تتعامل مع الرياضيات لكن للسهوله اخفو هذه الامور عن المستخدم.

3.2 – مفهوم العمليات المنطقيه :- المنطق هو ايضا نوعا من انواع الرياضيات الا انني سأختصر الوقت وسنتعلم بعض الامور المفيده التي ستلزمنا فيما بعد في الشروط ولنبدأ بالجمل المنطقيه في الحاسوب .

1- الرمز (و)&

وهذا الرمز يقول ان الشرط يكون صحيحا اذا كان العنصرين المكونين للشرط صحيحين . بطريقه اخرى لنقل اننا نريد احصاء الطلاب المدخنين و تحت سن الثمانيه عشر ؟ اذا فالشرط يتكون من جزئين

1- ان يكون طالبا مدخنا

2- تحت سن 18 عشر

فاذا كان هناك حاله ان الطالب مدخنا ولكنه فوق سن 18 عشر او مساويا له فان الشرط او الاحصاء لا يشمله لان نقض الجزء الثاني من الشرط وهو تحت سن الثمانيه عشر.

ولنقم باجراء جدول صغير لهذا الرمز (و) لنضبط قانونه:-

و(&)	صحيح	خطأ
صحيح	صحيح	خطأ
خطأ	خطأ	خطأ

من الجدول نلاحظ ان الشرط يكون صحيحا في حالة الرمز و(&) اذا كان الجزئين صحيحن في الشرط اما اذا كان احد منهما خطأ فالشرط لن يطبق.

2- الرمز أو (OR علامته||)

وهو ذلك الرمز الذي يشترط ان يكون جزءً واحدا صحيحا لينطبق الشرط فمثالا اخر للتوضيح , لنفترض اننا بصدد معرفة نسبة الاخفاق التعليمي لدى المتعلمين او الاشخاص تحت سن الاربعين ؟

فالشرط هنا يقسم الى جزئين :
1- الاخفاق التعليمي لدى المتعلمين
2- الاخفاق التعليمي لدى الاشخاص تحت سن 40 سنة

فاذا جاءت حاله ان الشخص غير متعلم وفوق سن 40 فان جزئي الشرط لن يتطبقا فهو غير مقبول ولن يشمله البحث , اما اذا كان متعلما وفوق سن الاربعين فان الشرط الاول قد تحقق ولكن الجزء الثاني لم يتحقق الا ان البحث يشمله وتعالو نضبط امر هذا الرمز:-

او(Or)	صحيح	خطأ
صحيح	صحيح	صحيح
خطأ	صحيح	خطأ

اذا من القاعده في الجدول نستطيع ان نقول ان هذا الرمز يجعل جملة الشرط خاطئه اذا كان جزئي الشرط خاطئين.

3- جملة النفي (!)
علامتها (=!)
وهذه الجمله ان دخلت على شرط صحيح جعلته خطأ وبالعكس ان دخلت على الخطأ جعلته صحيحا , بعباره اخرى هذا الرمز يقوم على عكس الشرط بحيث الصحيح يصبح خاطئا , فمثلا كان الشرط ان يدخل الطلاب الصف في اول خمسة دقائق فمن هنا ان دخول الطلاب بعد الدقيقه الخامسه يعتبر خطأ الا ان مدير المدرسة قد نفى دخول الطلاب في الدقيقه الخامسه فان الطلاب الذين دخلو قبل الدقيقه الخامسه اصبحو في خانة الخطأ ولنضبط امر هذا الشرط

نفي(!)	
صحيح	خطأ
خطأ	صحيح

ان نفي الصحيح خطأ ونفي الخطأ صحيحا !!!!!

تطبيقات :-

1- حدد الحالة الصحيحه؟

ا- دخول الجيش يتطلب ان يكون المتقدم فوق او مساو لسن 18 سنه و ان لا يكون الابن الوحيد للعائله ؟
1- دخل رجل عمره 29 عاما وله اخ عمره عشرون عاما
2- دخل شاب عمره 18 عاما وله اخت عمرها سنه
3- دخل شاب وكان وحيد العائله

ب- افتتاحية الحفل ستبدأ بكلمه او خطبه ؟
1- بدأت الافتتاحيه باغنيه
2- لم تبدأ الافتتاحيه بعد
3- بدأت الافتتاحيه بخطبه القيت على بعض الحضور

انتهت الوحده

الشرط :-

4.1- مفهوم الشرط:-

ومفهوم الشرط يبدأ بالعباره اذا (If) فاذا قلت انني لا انهي هذا الكتاب الا في مطلع العام القادم كان هذا شرطا فاذا قمت بانهائه قبل مطلع العام القادم اعتبرت هذه الحاله مخالفه للشرط.

مثال اخر :-

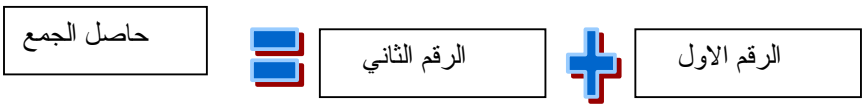
ان مدارس الذكور تسمح بقبول الطلاب من سن ستة سنوات فاعلى و على ان يكون ذكراً ؟ فمن هنا يعتبر هذا القانون شرطا فان جاء ت انثى عمرها 7 سنوات فانها وافقت الجزء الاول من الشرط الا انها خالفت الجزء الثاني من الشرط فلن يقبل طلبها !! فهذه مدرسة ذكور والعكس ايضا صحيح

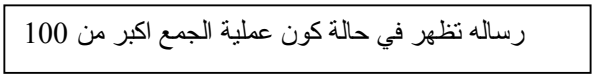
فالشرط هو القانون ووجوده مهم لانه يحصر الحالات ويضبطها وهكذا تعمل برامج الحاسب الالي فهي مضبوطه بشروط فان كان هناك برنامج لا يحتوي على شرط واحد على الاقل فان البرنامج ضعيفا والخطأ به كبيرا جدا .

والان لنعود الى برنامج الفلاش ولنكتب برنامجا يحوي شرطا معينا وليكن هذا البرنامج كالتالي

يقوم البرنامج على ايجاد حاصل الجمع لرقمين فان كان حاصل الجمع اكبر من 100 يظهر البرنامج رساله تقول ان احد او كلا الرقمين كبيرين

التحليل :-





التطبيق : - اذا سيدخل المستخدم رقمين وسيقوم البرنامج بجمعهما فان كان حاصل الجمع اكبر من مئه فان البرنامج سيظهر لنا رساله ؟

المراد :

اذا نحتاج الى اربعة ادوات نصوص اثنان منهما يحملان خاصيه input

وحاصل الجمع والرساله تحمل خاصية Dynamic text

وقد تتطرقنا الى كيفية التعامل مع النوعين الا انني ساقوم بترجمه فوريه للعمل الى ان نصل الى مربط الفرس الا وهو الشرط !

خطوات العمل :-

1- نذهب الى قائمة الادخال insert ونختر منها امر New symbol

وليحمل الرمز خصائص الفلم Movie clip

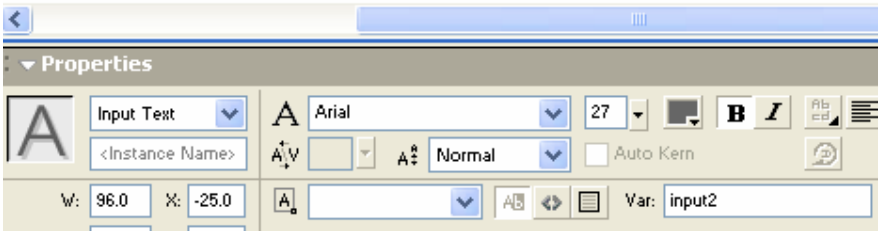
2- داخل مقطع الفلم نقوم بهندسة شكل البرنامج ونضع النصوص الاربعه سالفة الذكر ولتحمل النصوص المتغيرات التالي:-

ا- النصين الذين يتطلبان من الستخدم الادخال Input1&input2

ب- النص الذي يقوم بتخزين عملية الجمع يحمل الاسم sum

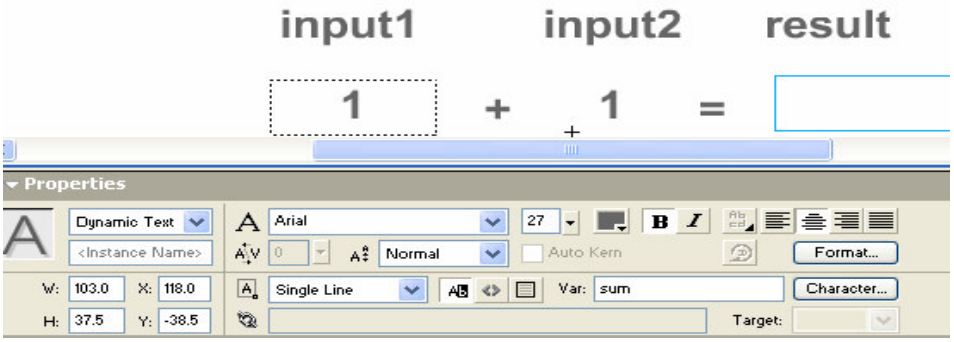
ج- النص الذي يقوم باظهار الرسالة يحمل الاسم msg

على التالي :-



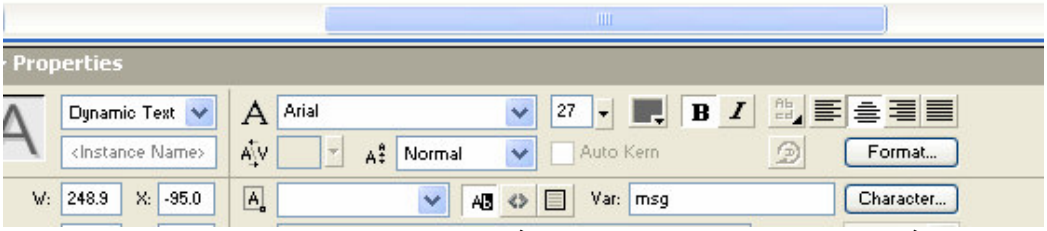
اظهار جانب من المدخل الثاني ولاحظ ان المتغير اسمه Input2

وسيكون المتغير الاول على نفس غرار الثاني كما تحدثنا سابقا



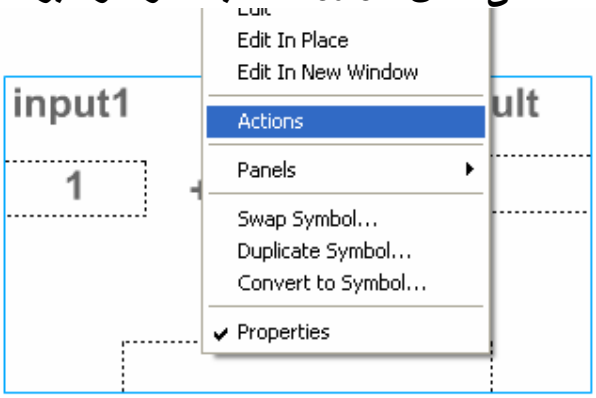
لاحظ ان المتغير من نوع dynamic ويحمل اسم sum

Notice

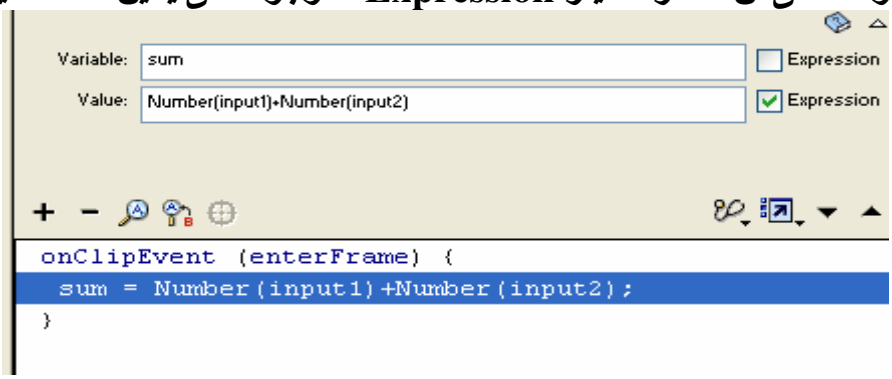


لاحظ من فضلك ان المتغير الاخير وهو الذي يقوم بعرض الرساله يحمل اسم متغير msg

2- الان نذهب الى الشاشة الرئيسية او مسرح العمل الرئيسي عند الانتهاء من اعداد شكل مقطع الفيديو ونقوم بالذهاب الى قائمة windows
ومن ثم الى library ونقوم بسحب الفلم الذي انشأناه الى مسرح العمل ومن ثم نضغط على اكشن Action لكتابة الكود او البرنامج.



3- الان نكتب كود البرنامج الذي قمنا بشرحه مسبقا وبنفس الطريقه بحيث نبدأ بجملة OnClipEvent(enterframe)
ومن ثم نختار امر Setvariable بحيث ان يكون في خانة المتغيرات المتغيرsum وفي خانة القيم يكون الكود الاتي :-
Sum=Number(input1)+Number(input2)
ولا ننسى ان نختار اختيار Expression الموجود على يمين خانة القيم



الان من المتوقع من البرنامج ان يقوم بجمع رقمين مهما كان حاصل جمعهما والان لنتعلم كيفية اضافة شرط :

وكما قلنا الشرط يبدأ بكلمه If(condition)

اذا الشرط يبدأ بكلمة If وقوسين مغلقين على ان يكون بينهما الشرط نفسه

وبما ان الشرط يقول ان حاصل الجمع لا يتعدى المئه فاننا سنقول التالي:-

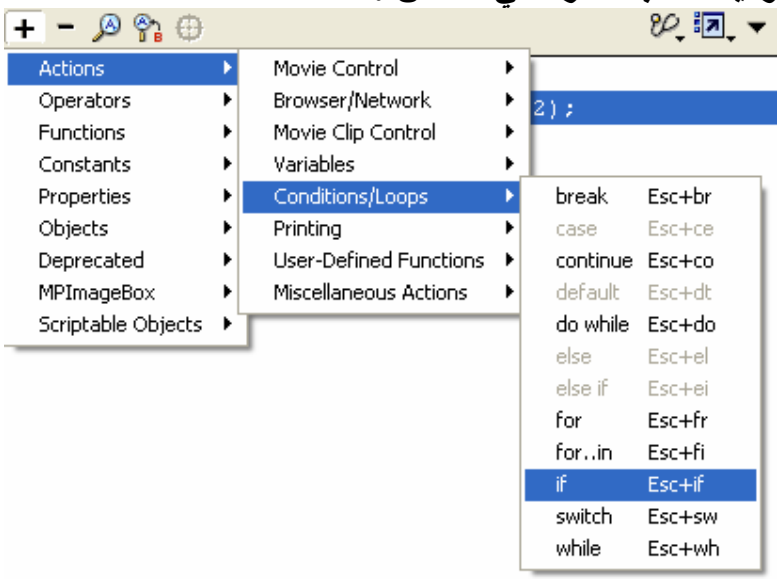
```
If(sum>100)
```

وهذا يعني اذا كان حاصل الجمع اكبر من مئه ماذا تريد ان يحصل

```
If(sum>100)
{
 msg=”big”
}
```

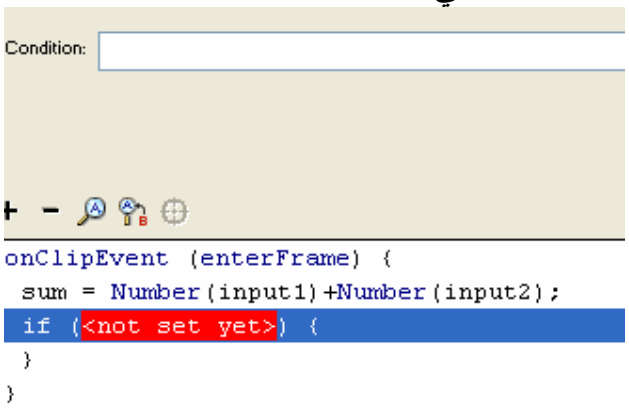
فان حياة المتغير msg تبدأ ويطبق الشرط وتظهر الرسالة

وكيف نكتب الشرط في الفلاش :-



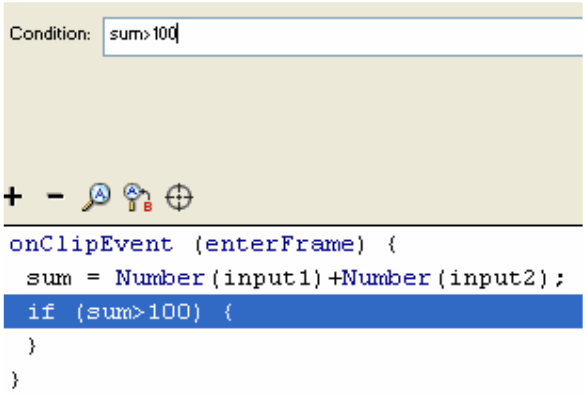
نذهب الى اكشن منها الى Condition&loop ومنها الى جملة if

3- نلاحظ الاتي

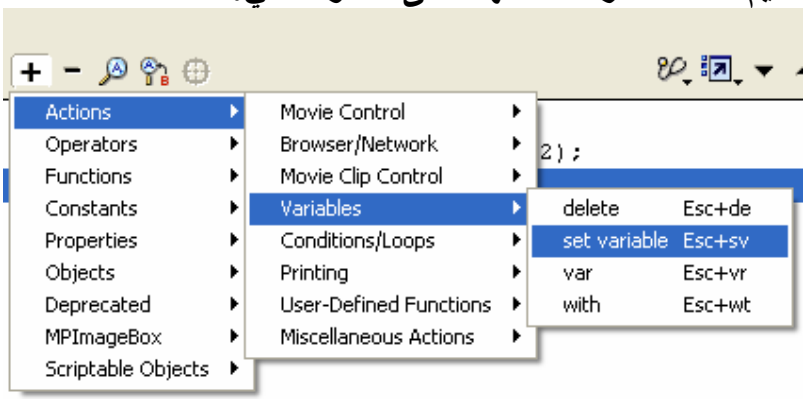


ومن هنا في الخانه العليا يطلب من المبرمج ادخال الشرط فاذا نكتب الشرط الاتي

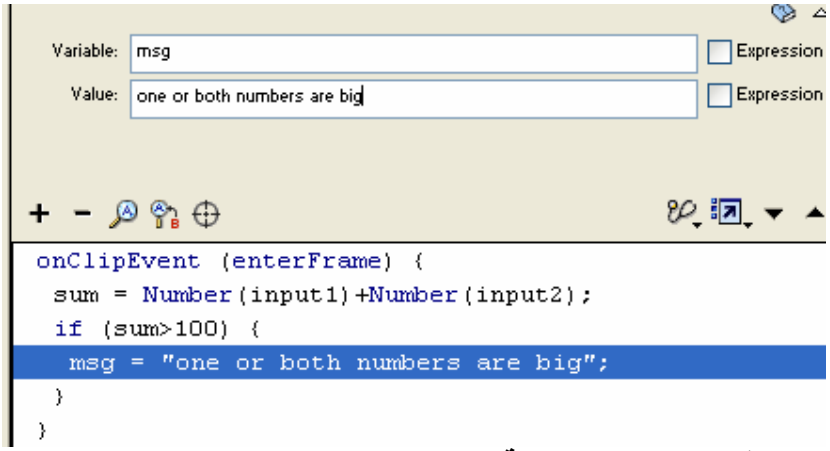
في هذه الخانه وهو ان كان حاصل الجمع اكبر من مئه !



اذا كتب الشرط ماذا نريد ان يحصل ان كتب الشرط والمراد ان تظهر رسالة تقول ان احد او كلا المدخلين كبير جدا.
ونستخدم المتغير المخصص لاظهار الرسالة الا وهو msg
وعن طريق الامر Set variable نكتب في خانة المتغيرات اسم المتغير وفي خانة القيم الكلمه المراد ادخالها على النحو التالي:-

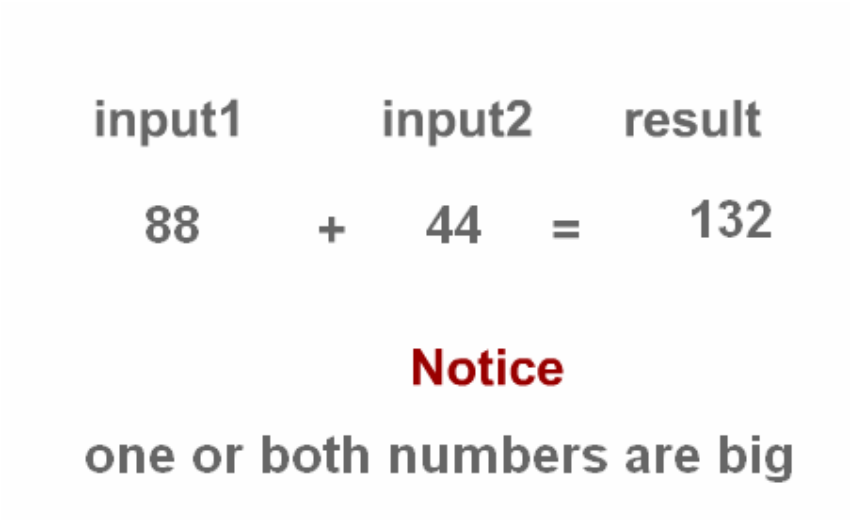


لتصبح بعد الكتابه الاتي :-



لاحظ ان على يمين خانة القيم لم نختر الاختيار Expression
لان الجمله هي نص وليس جملة رياضيه.

انتهى البرنامج قم بالتطبيق :-



تطبيق!!!!!

الاسئلة :-

1- قم بتصميم برنامج على ان يدخل المستخدم رقمين ويقوم البرنامج بطرح الرقمين فان كان حاصل الطرح اقل من صفر يظهر رسالة تقول ان الرقم الاول اصغر من الرقم الثاني.(sub<0)

2- قم بتصميم برنامج بحيث يقوم بضرب رقمين مدخليين فان كان حاصل الضرب اكبر من 1000 (احد الرقمين او كلاهما كبير جدا)

انتهت الوحده

جمل التكرار:-

5.1- التكرار واهميته:-
ان التكرار امر معروف لدى الجميع الا انني افترض كمستخدم جديد انك لا تدري ماذا يعني التكرار الامر رياضي بحت فتصور انك ستقوم باداء عمليه حسابيه مئة مره فانك ستقضي وقت كبيرا حتى تصل الى العملية الف علاوة على ذلك سيصبك الضجر والملل بعد 20 عملية او اكثر!!
تصور انك ستقوم بعملية الجمع بداية من الرقم واحد ونهاية بالرقم 100 الا تجد هذا الامر صعبا بالطريقه التقليدية ؟ الاجابة بلا شك نعم !!
اليك مثال بسيط :-
اريد جمع اول 10 ارقام بداية من الرقم 1 ونهاية بالرقم عشره :-
الطريقه التقليدية:1+2+3+4+5+6+7+8+9+10= 55
طريقة التكرار:- 2 / (10)*(1+10)=55
مثال اخر :-
الطريقة التقليدية:- (1+2+3+4+5)=15
طريقة التكرار:- (5/2)*(1+5)=15
اذا فان العملية سهلة للغاية!!
التكرار بالحاسب: ولان الحاسب اسرع في العمليات الحسابيه كان التكرار به تقليديا ومع ذلك فان الحاسب سريع للغايه .
جمل التكرار :-
وسنتعرف على جملة من جمل التكرار:-
جملة ال For
وللناقش الجملة :-

```
For(varname(1)(initiation);condition(2); varname++(4)){

(3)
}
```

وهذه هي الجملة اذا تبدأ بكلمة For ومن ثم قوس ومن ثم اسم المتغير المراد استخدامه بالتكرار (1) وهذا يعني ان البرنامج سيدخل اليه مره واحده وهوويكتب به من اين سيبدأ التكرار كمثل الرقم صفر ولن يعود البرنامج الى هذه المنطقة مره اخرى
2- الشرط : وهي المنطقة التي تحدد نهاية التكرار فمثلا 10 هي نهاية التكرار
3- فاذا كان الشرط صحيحا يذهب البرنامج لتطبيق الامر المراد تكراره وهو الموجود اسفل الجملة.
4- بعد الانتهاء من تكرار الجملة فانه سيعود البرنامج الى اعلى ليزيد او ينقص التكرار بواحد او اثنين كما يحلو لك وبعد زيادة او انقاص المتغير فانه سيذهب الى الجزء الثاني(2) ليتأكد ان الشرط صحيحا ام لا فاذا كان الشرط صحيحا

فان البرنامج سيذهب للمنطقة في الاسفل ليقوم بعملية تكرار العملية مره اخرى ومن ثم يعود الى الجزء الرابع(4) ليزيد او ينقص المتغير ومن ثم يذهب الى منطقة الشرط(2) ليتأكد من صحة التكرار فان كان خطأ ينتهي التكرار والخطأ يحدث اذا تجاوز المتغير الشرط .

مثال نظري :-

```
For(i=0;i<=5;i+1)
{
x=x+i;
}
```

عمل التكرار هنا الجمع من 0 الى خمسة(5) وتخزينه بالمتغير X
اذا نبدأ بالمتغير x وهو يحمل القيمة صفر والمتغير I ويحمل القيمة صفر
عند الدخول في الجملة : اولا يعرف المتغير I ويعطيه الرقم صفر وكما قلنا فهذه المنطقة سيدخلها البرنامج مره واحده فقط ومن ثم يذهب الى جملة الشرط

-- هل الصفر الموجود في المتغيرI اصغراوتساوي خمسة الاجابة على الشرط صح
فيذهب البرنامج مباشره ويقوم بعملية الجمع وسيقوم بجمع وتخزين القيمة بالمتغير Xفاذا القيمة في Xتساوي صفر مجموع عليها صفر من المتغير I
ناتج الجمع يخزن في X وهو الصفر (0+0)
انتهت العملية يصعد البرنامج الى جملة التكرار ويزيد المتغير I بالرقم 1
فتصبح قيمة المتغير I هي (0+1) هي 1 ثم يذهب البرنامج الى الشرط ويسئل هل قيمةالمتغير I الا وهي (1) اقل من او يساوي خمسة الاجابة صحيحة يذهب البرنامج الى الاسفل ويطبق الجملة الرياضية من جديد ثم يقول خزن في المتغير X
القيمة القديمه للمتغير X مجموع لها القيمة الذي يحمله المتغير I وهي 1
فتصبح القيمة المخزنه في المتغير X هي (0+1)وهذه القيمة تخزن في X

الان مره اخرى يصعد البرنامج الى اعلى ويزيد قيمة المتغير I بواحد (1) فتصبح القيمة الجديدة للمتغير I هي 2 ثم يذهب البرنامج مرة اخرى ويسئل هل 2 اقل من من خمسه(5) الاجابة على الشرط صحيحة فيذهب الى الاسفل ويطبق عملية الجمع قائلا خزن في المتغير X القيمة القديمة للمتغير X الا وهي (1) مجموع عليها قيمة المتغير I الا وهي 2 فتصبح القيمة المخزنه في المتغير X هي (1+2) =3 وهي القيمة الحديثه ل X

مره اخرى يصعد البرنامج الى اعلى ويزيد المتغير I بالرقم 1 وبعد ذلك تصبح قيمة المتغير I هي 3 وبالتالي يذهب البرنامج الى الشرط وبما ان الثلاثه اصغر من 5 فان الشرط صحيحا فيطبق الجملة من جديد ويقول خزن في المتغير X القيمة القديمة للمتغير الا وهي رقم (3) مجموع عليها قيمة المتغير I
فتكون القيمة (3+3) =6 اذا هي القيمة المخزنه بالمتغير X

يعود البرنامج الى اعلى ويضيف على المتغير I الرقم 1 فتصبح قيمته 4 والاربعه ويسئل نفسه هل 4 اقل او تساوي خمسة الاجابه صحيحة اذا ينزل البرنامج ويقول مره اخرى قم بتخزين في المتغير X قيمته القديمة(6) مضاف عليها قيمة المتغير I فتصبح قيمة المتغير X هي (4+6) =10

يعود البرنامج من جديد ويزيد قيمة المتغير I بواحد فتصبح قيمته 5 ومن ثم يعود الى الشرط ويسئل هل 5 اقل او تساوي 5 نعم الخمسه تساوي الخمسه اذا الشرط لازال صحيحا ينزل البرنامج ويقوم بتخزين القيمة القديمة في X الا وهي (10) مجموع عليها قيمة المتغير I الا وهي (5) فتصبح القيمة المخزنه هي (10+5)=15

يعود البرنامج ويضيف الى المتغير I الرقم 1 فتصبح قيمته 6 ثم يذهب الى الشرط ويسئل هل 6 اقل او تساوي خمسة الاجابه خطأ يخرج البرنامج كليا من جملة التكرار الى الجمل التي تليها ولا يعود اليها مرة اخرى!!! واليك الجدول التالي يوضح عملية التكرار.

المتغير المكررI	المتغيرX
0	القيمة المبدئية للمتغير هي صفر0=0(x)+0(i)
1	1=0(x)+1(i)
2	3=1(x)+2(i)
3	6=3(x)+3(i)
4	10=6(x)+4(i)
5	15=10(x)+5(i)

القيمة النهائية للمتغير I بعد الانتهاء من التكرار هي 6
القيمة النهائية للمتغير X هي 15 وانتهت العملية.

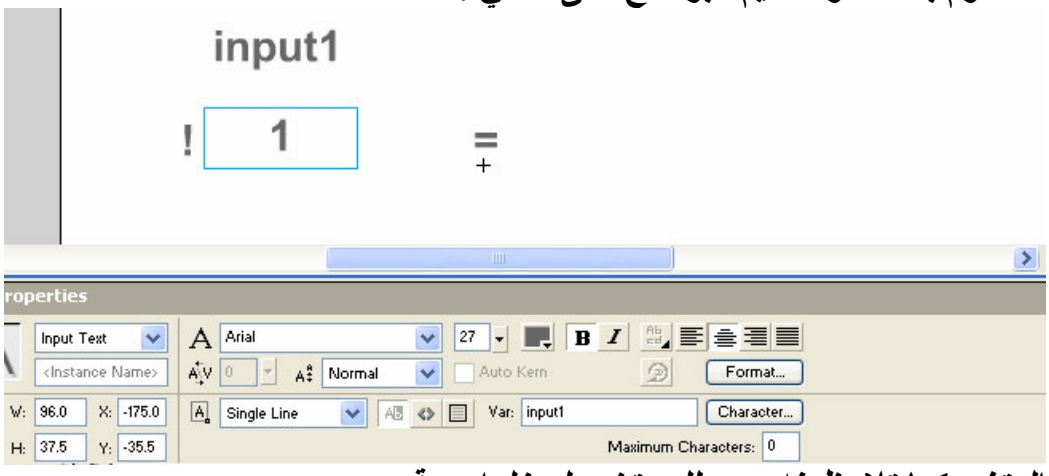
التطبيق بالفلاش :-
لنقم بتصميم برنامج يقوم بحساب اي مضروب لاي رقم معين ولنقل ان الحد الاعلى لحساب المضروب هو الرقم 10 فلن يحسب برنامجنا مضروبا لاكثر من الرقم 10
مثال بسيط على مضروب الارقام :-
4!=4*3*2*1=24
فالمضروب يبدأ من الرقم 4 وينزل الى الاسفل رقما ضاربا اياه بالرقم السابق حتى يصل الى الرقم 1
متطلبات البرنامج :-
اولا يدخل المستخدم المضروب الذي يريد بشرط ان لا يكون اعلى من الرقم 10
اذا يلزمنا جملة شرط(if) لتفحص الرقم الذي يدخله المستخدم

فان كان الشرط صحيحا وادخل المستخدم رقما اقل من او يساوي عشره قام البرنامج بعمل المضروب واظهره في خانة النتيجة اما اذا ادخل المستخدم رقما اكبر من عشره قام البرنامج باظهار رسالة تقول ان الرقم المدخل كبير جدا اليك طريقة تصنيع البرنامج:-

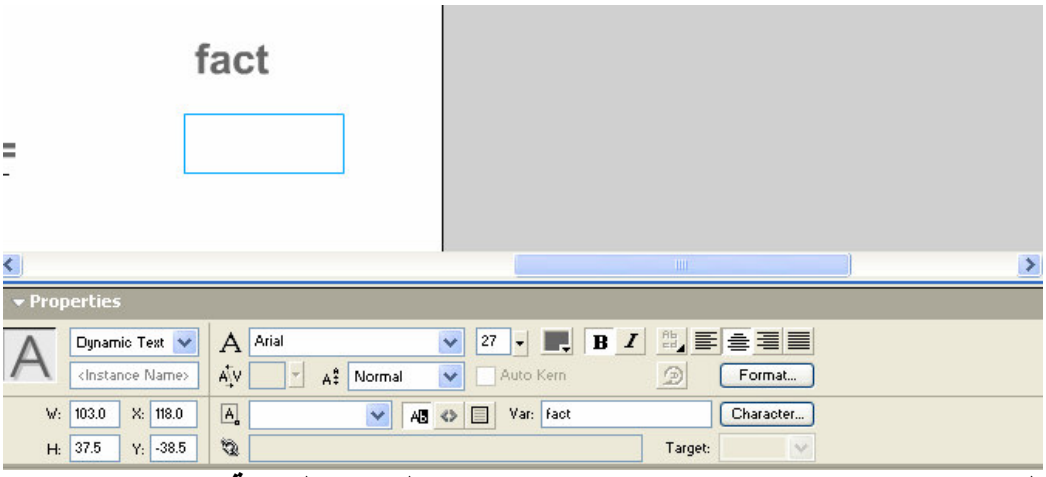
الرقم المدخل من قبل المستخدم	نتيجة المضروب

رسالة اذا كان الرقم المستخدم اكبر من عشرة

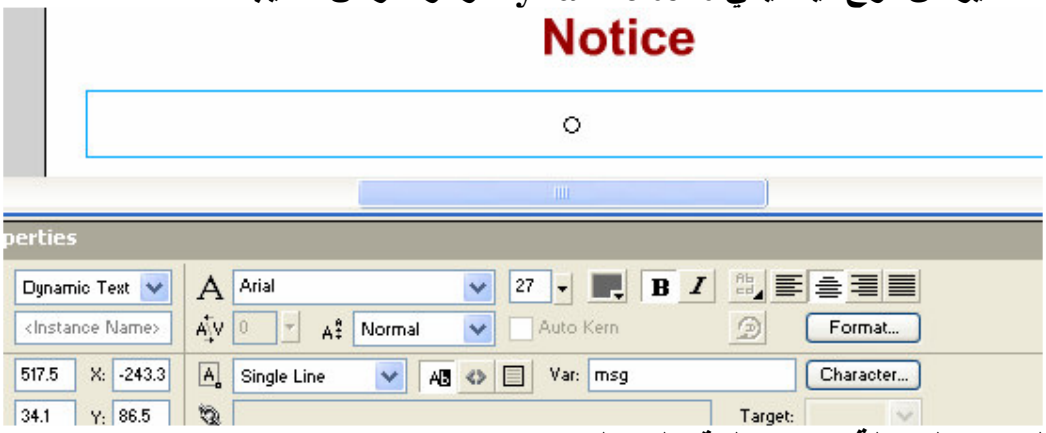
اذا نحن بحاجه الى نص مدخل Input
2- نصين ديناميكيينDynamic لعرض نتيجة المضروب والاخر لعرض الرسالة
ان كان الرقم المدخل اكبر من عشرة وليكن اسم المتغيرات كالتالي:-
الرقم المدخل من قبل المستخدم(Input1)
الرسالة ان كان المضروب اكبر من 10(Msg)
نتيجة المضروب (Fact)
التطبيق :-
1- نذهب الى قائمة insert ومنها الى New symbol ونختار خصائص الفلم Movie Clip
2- نقوم بانشاء وتصميم البرنامج على التالي :-



المتغير كما تلاحظونه وهو للمستخدم ليدخل اي رقم يريد



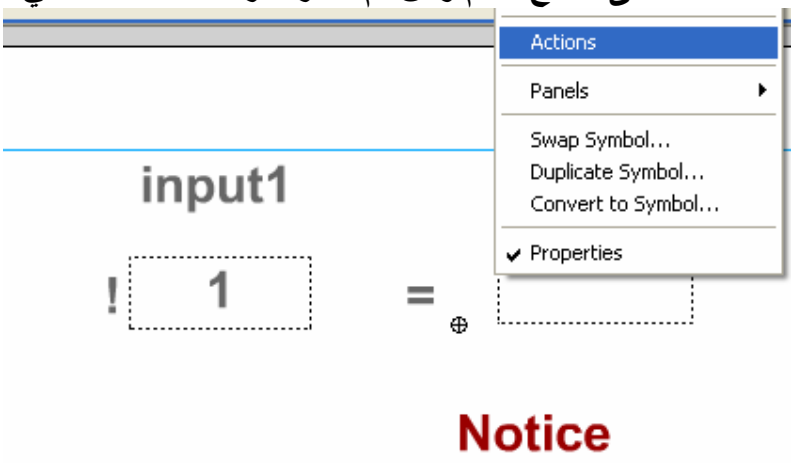
المتغير من نوع ديناميكي Dynamic text وهو لعرض النتيجة



لعرض الرسالة ان كان الرقم المدخل اكبر من 10

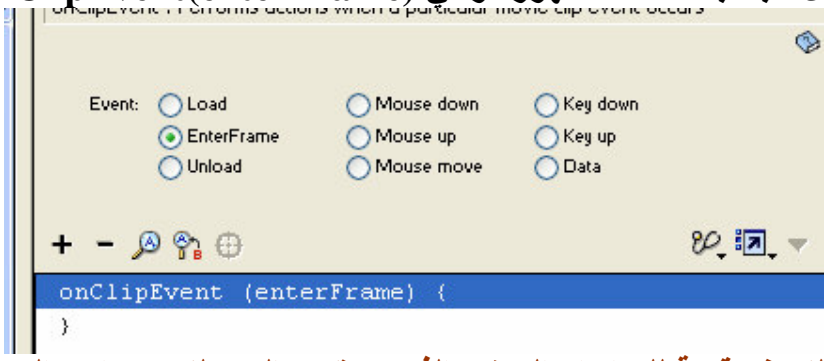
3- قم بالعودة للشاشة الرئيسية او مسرح العمل الرئيسي واذهب الى windows ومنه الى library ومن هناك قم بسحب مقطع الفلم المنشئ وضعه

4- اضغط على مقطع الفلم ومن ثم اختر امر Action كالتالي:-

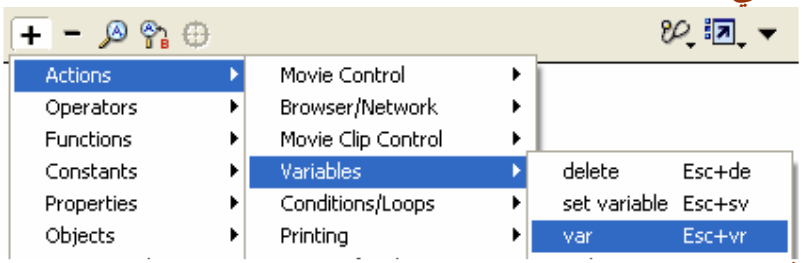


الان لنقم بالبرمجه لا تنسى ان الرقم المدخل من قبل المستخدم من نوع نص لذا

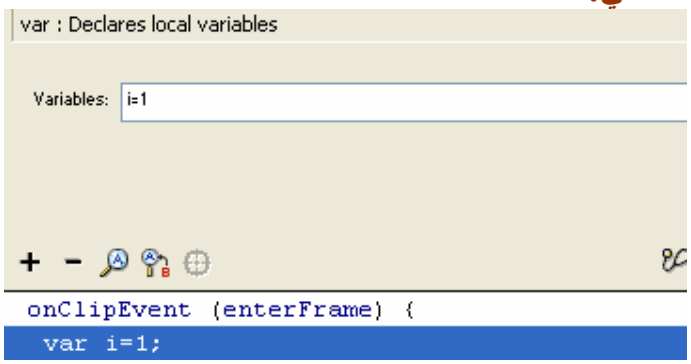
لزم تحويل النص الى رقم عن طريق امر Number
ولنلاحظ كيفية عمل البرنامج :-
5- نبدأ بالحملة المشهورة وهي onClipEvent(enterFrame)



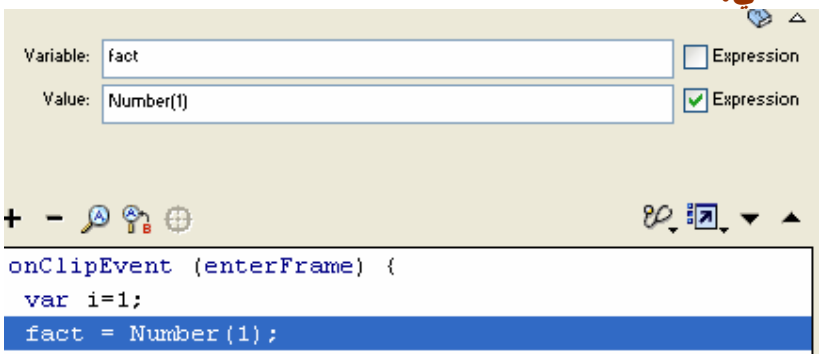
لنعرف قيمة للعداد او المتغير الذي سيقوم بالعد ولنعتبره اسم المتغير هو i
ولتعريفه نذهب الى القائمة Action ومنها الى Variable
ومنها الى كلمة Var
كتالي:-



فتظهر لنا مساحه نكتب بها اسم المتغير الا وهو i وقيمته =1
كالتالي:-

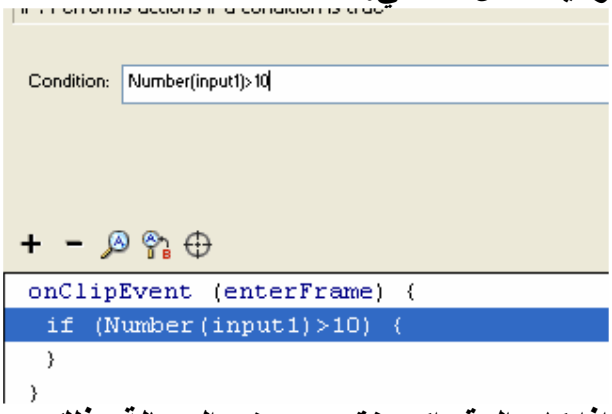


الان نعرف المتغير Fact ايضا ونعطيه قيمة 1 وذلك لانه سيضرب بالعداد فلا نريد ان يفترض الحاسب قيمة مبدئيه لهذا المتغير وبالتالي يحصل خطأ فادح دون ان ندري ما السبب ! لذلك سنعطي له القيمة واحد عن طريق امر setvar كالتالي:-

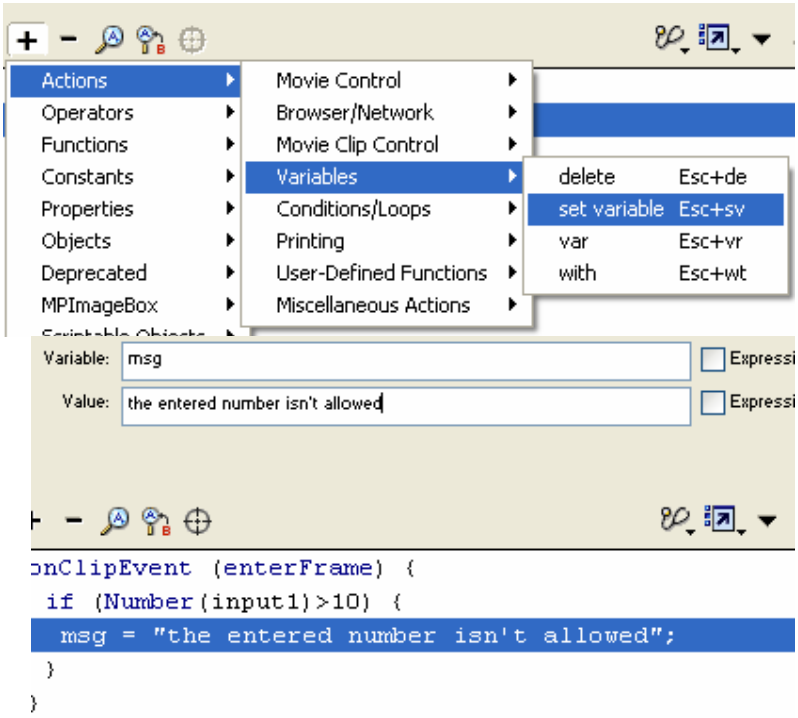


وهذا هو تعريف المتغير والسبب في ذلك اننا لا نريد الحسب تلقائيا باصدار قيمة عشوائيه للمتغير Factفترى في خانة القيم يوجد الامر التالي Number(1) وذلك لان المتغير Fact من نوع نص. ولا تنسى ان تضع على يمين خانة القيم الاشاره صح Expression

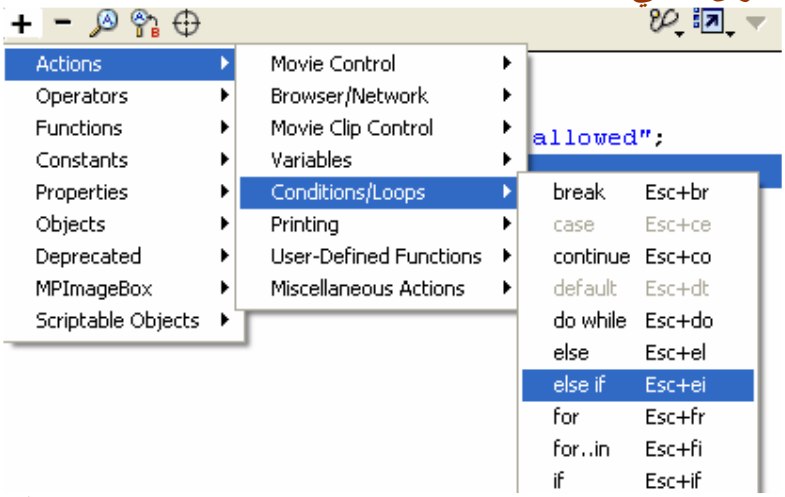
6- ندخل الشرط وهو ان الرقم المدخل من قبل المستخدم لا يكبر الرقم عشره وبالتالي فالمتغير المسؤول عن الادخال هو المتغير input1
لذلك فان الشرط يقول If(Number(input1)>10)
{msg="the entered number isn't allowed"
}
اذا كان المدخل اكبر من عشره فان الرسالة والمسؤول عنها المتغير Msg ستظهر للمستخدم وسبب استخدام Number مع المتغير Input1 هو ان المتغير من نوع نص ويجب تحويله لرقم كما اسلفنا سابقا.
واليك الحل كالتالي:-



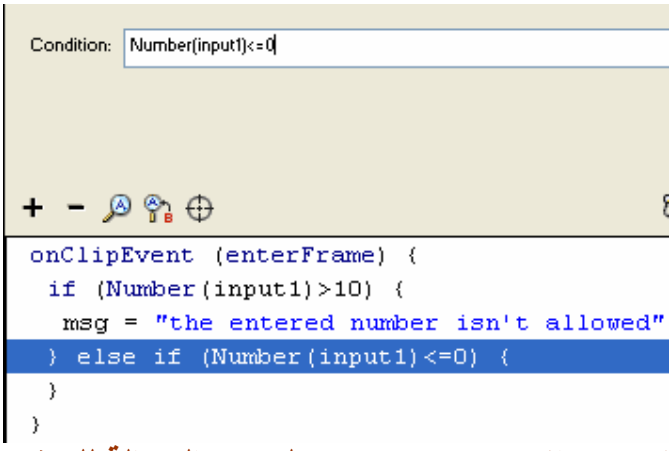
اذا كان الرقم اكبر نقوم بعرض الرسالة وذلك عن طريق الامر Set variable والمتغير هو msg



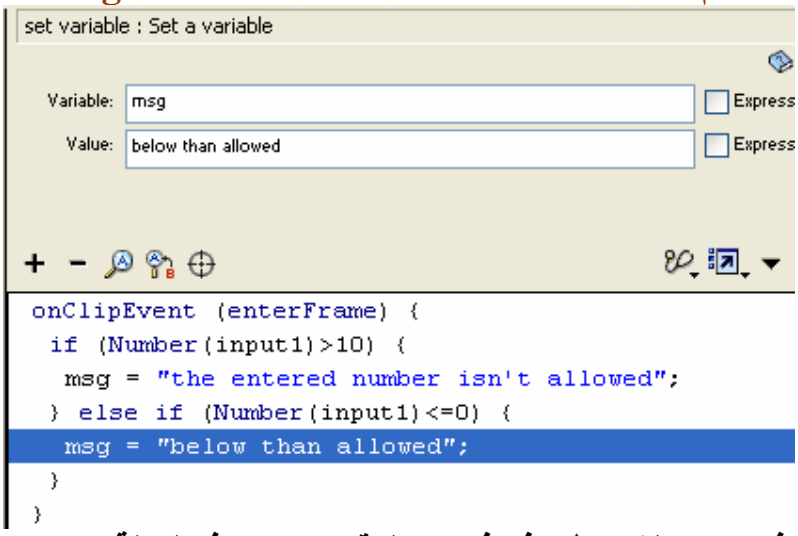
7- الان ان كان الرقم المدخل اقل او يساوي صفر نستطيع ان نظهر الرسالة مرة اخرى كتالي:-



ولاننا وضعنا شرط اخر نستطيع استخدام الامر Else if وهذا يعني اذا كان الرقم المدخل اقل من عشرة ولكنه صفر او اقل فان المضروب لهذا العدد لن يقبل منه
اذا اردت ان توضع اكثر من شرط نستخدم لغة الشرط العادية في البادية(If)
ومن ثم للشرط الثاني نستخدم جملة Else if
لنتابع :-



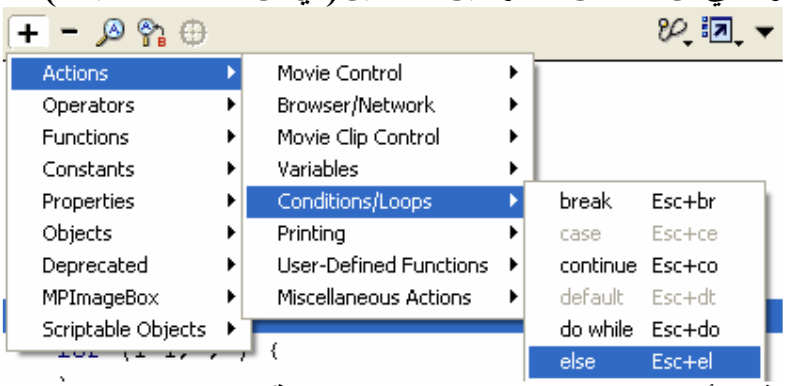
نستخدم الامر setvariable لعرض الرسالة للمتغير msg



اذا انتهت الشروط ماذا اذا كان الرقم صحيحا اذا الحالة صحيحه

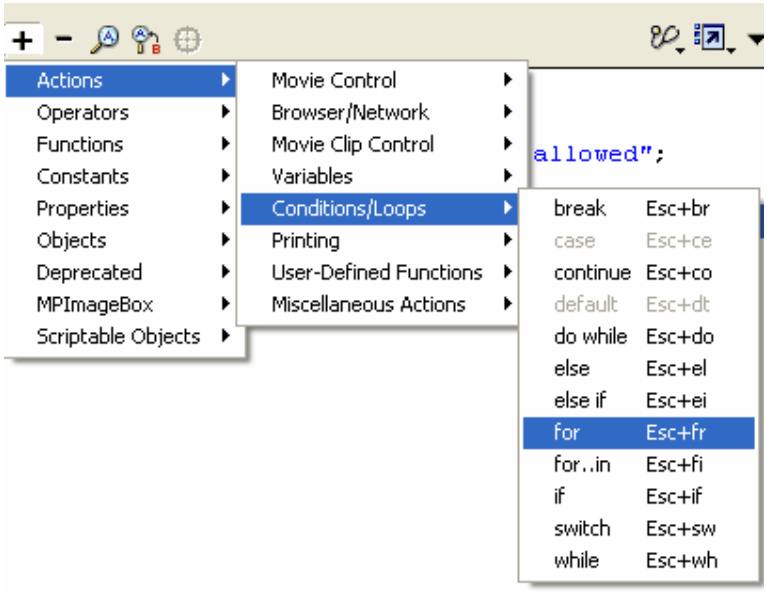
وبالتالي نستخدم الامر الاخير بالشرط وهي كلمة else

وتعني ان اذا كان الشرطين خاطئين(اي ان الحالة صحيحة)

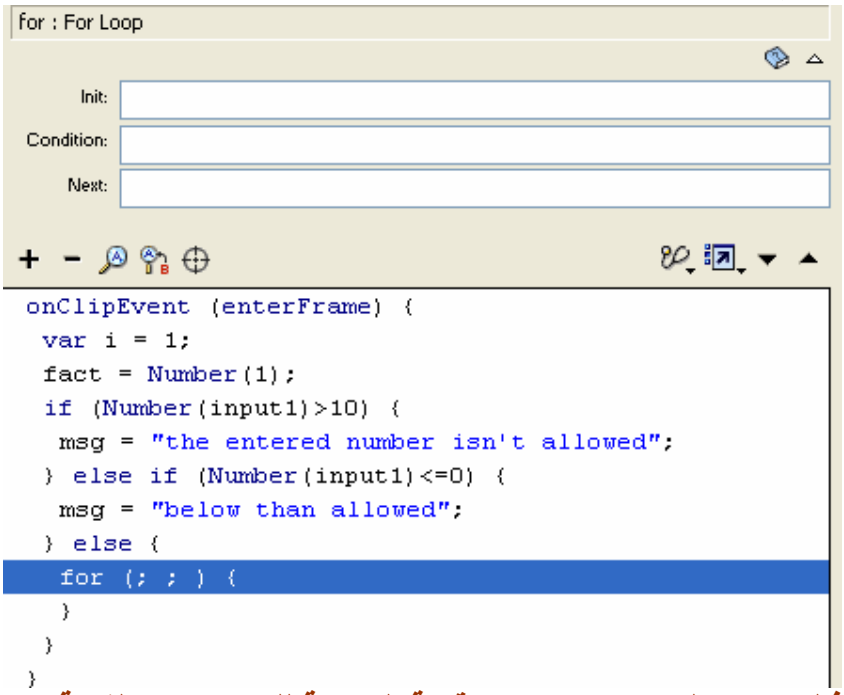


فلنبدأ بالتطبيق البرنامج واستخدام جملة التكرار

8- الى Action ومنها Condition/loop ومنها الى جملة for

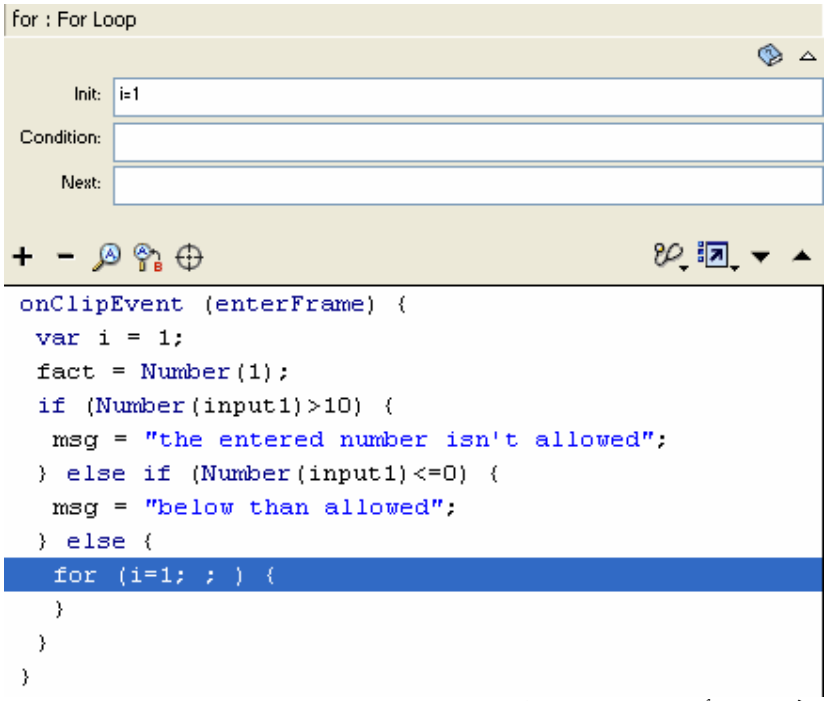


النتيجة :-



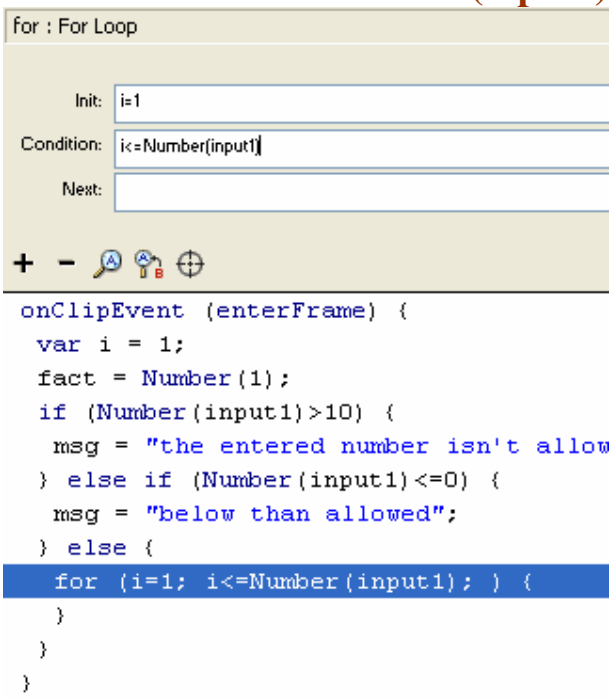
فالخانه الاولى init يكتب بها قيمة المبدئية للمتغيروهي القيمة 1 واحد وسيصعد العداد حتى يصل الى القيمة التي ادخلها المستخدم I=1

فان كان الرقم المدخل خمسة فان القيمة المبدئيه للمتغير i ستكون 1. وسيصعد العداد ليصل الى خمسة ومن ثم يتوقف.



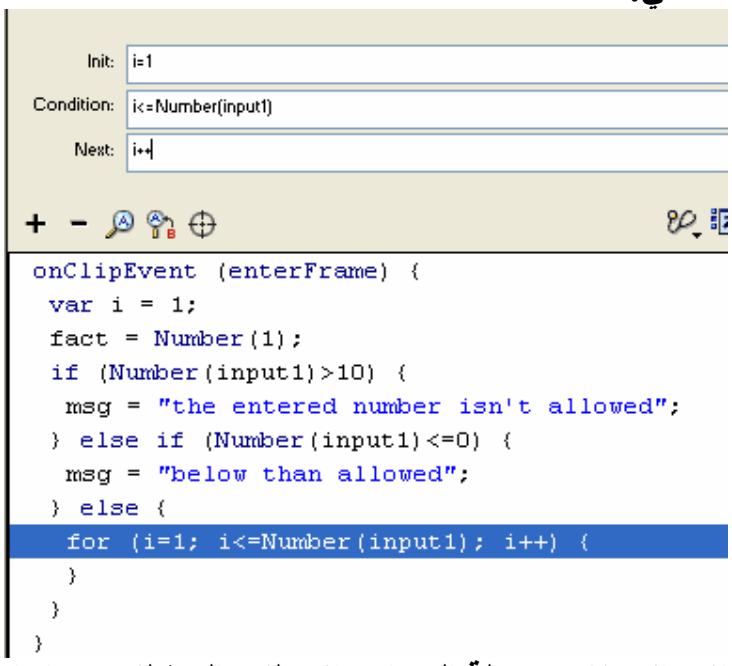
اذا سيبدأ العداد من الرقم 1 وسيتابع المتغير I جولته حتى يصل الى الرقم الذي ادخله المستخدم اذا فالشرط هنا ان يصل العداد الى الرقم المدخل من قبل المستخدم

I<=Number(input1)



وبما اننا قمنا بوضع الشرط في الخانه الثانيه فاننا الان سنزيد في الخانه الثالثه المتغير I بواحد وذلك عن طريق اضافة اشارتي الجمع(++)

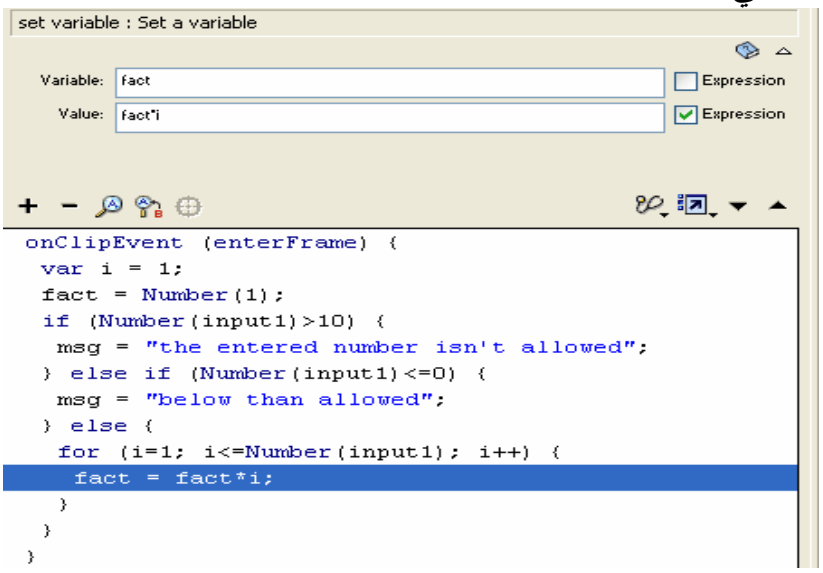
كالتالي:-



الان انتهينا من جملة التكرار والان لنعد العدة لنكتب ما داخل التكرار
ولتعد بالذاكره اننا عرفنا المتغير الذي سيعرض النتيجه باسم Fact
والعملية الان بسيطه

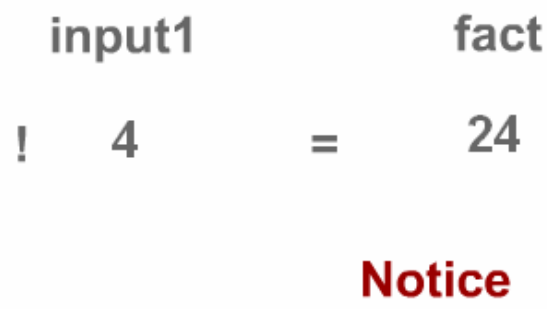
Fact=fact*i

اي اضرب الرقم المخزن في Fact بالرقم الذي يحتويه المتغيرi وبعد ذلك عد
وخزنه في المتغير Fact(علما ان القيمة المبدئيه هي 1)
ولعمل ذلك نذهب الى امر setvariable
بحيث في خانة المتغيرات نضع المتغير fact وفي خانة القيم نضع المتغير
Fact*i نضع عملية الضرب بما هو مخزن بالمتغيرFact وبالعداد نفسه.
كالتالي:-



لاتنسى ان تضع علامة صح على يمين خانة القيم Expression
وهذا لان العملية هي رياضية بحته

جانب من التطبيق:-



الا تجد ان مضروب الرقم 4 هو 24 (4*3*2*1)

عند وضع رقم اكبر من 10

5.2- الاسئلة والتطبيقات :-

1- قم بتصميم برنامج على ان يقوم بعملية جمع ما يدخله المستخدم بداية من الرقم 1 حتى الوصول الى الرقم المدخل بشرط على ان لا يتجاوز الرقم 1000 مساعده:

For(i=0;i<=Number(input);i++)

2- قم بتصميم برنامج مماثل على ان يقوم البرنامج بعملية ضرب ما يدخله المستخدم بداية من 1 ووصولا بالرقم المدخل على ان تكون زيادة العداد ب 2 مساعدة:-

For(i=1;i<=Number(input);i+2)

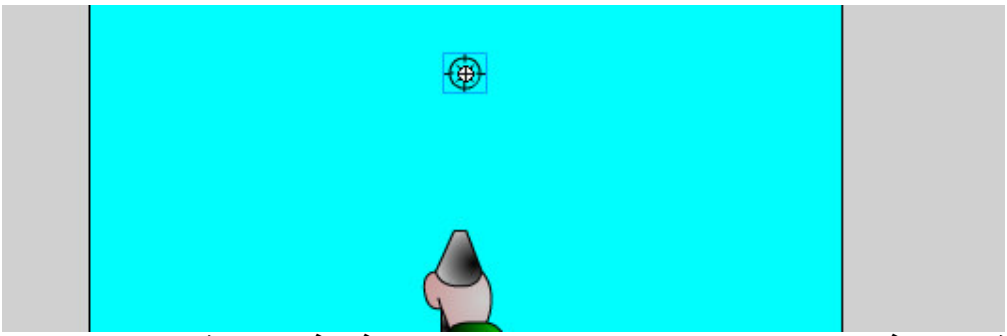
تمت الوحده

الرموز:-

البرمجه بخصائص مقطع الفلمMovie Clip:-

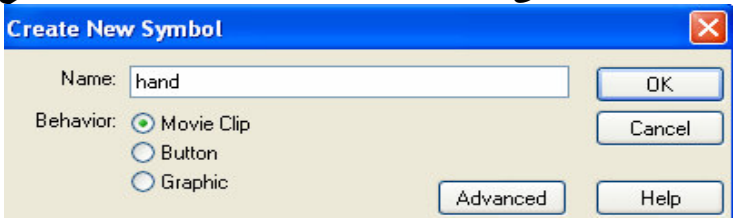
قد تعرفنا في الكتب السابقه على بعض الاوامر التي تتعلق بالحركه فلقد ذكرنا انواع الحركه واحداثيات الشاشه وقد كان هذا كله في كتاب الفلاش للمتقدمين والان لنسخر مادرسناه سابقا في تعرفنا على كيفية البرمجه في خصائص مقطع الفلم ولان هذه الوحده هي صولجان الفلاش ساخصص جهدا كبيرا ومثالا واحدا يتماشى عبر هذه الوحده ولنخرج بلعبه بسيطه وجميله في النهايه :-

الى المثال الذي سندرسه :-

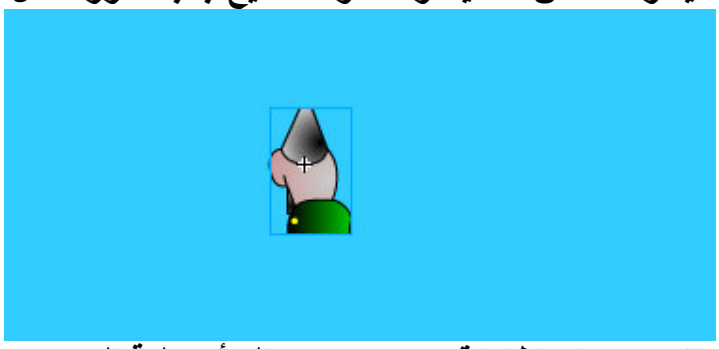


قد تقول في نفسك انه من الواضح ان المثال صعبا فلماذا الحكم قبل التجربه!!
من الصوره في الاعلى نلاحظ :
يد حامله لمسدس ولنقل ان هذه اليد ستتحرك في اتجاه افقي فقط اي انها ستتحرك على محور السينات(راجع كتاب المتقدمين قسم الحركه)
ولنقل ان ما نسميه بالقناص سيتحرك باتجاه سيني وصادي ولنقل ان كلا من اليد والقناص سيتبعان حركه الفأره فكيف لنا ان نقوم بهذه الفكره :-

التحليل:-
اولا : انه من الذكاء ان تفترض ان اليد والقناص هما مقطعان فلم MoiveClip
ثانيا: اليد هي مقطع لوحده مخصص للحركه على المحور السيني
ثالثا: القناص مقطع فلم ايضا مخصصا للحركه على المحورين السيني والصادي
العمل :-
تصميم اليد :-
1- اولا نذهب الى القائمه ادخالInsert ونختار رمز مقطع الفلم ونعطه اسم اليد

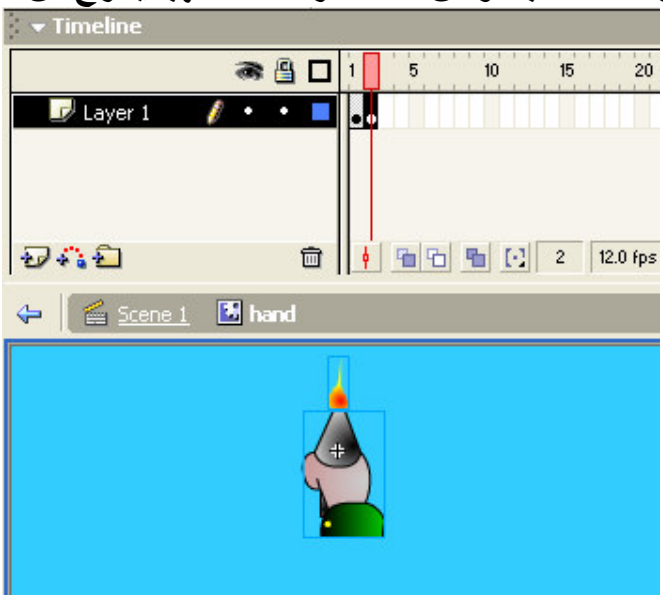


2- نقم برسم اليد والمسدس كما يحلو لك او تستطيع جلب صوره تحل محل الرسم

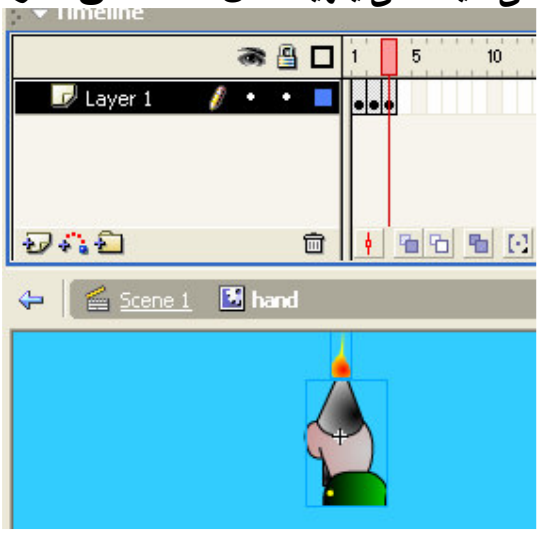


الان تجد ان اطارا قد تكون بمجرد البدأ بعملية الرسم!!

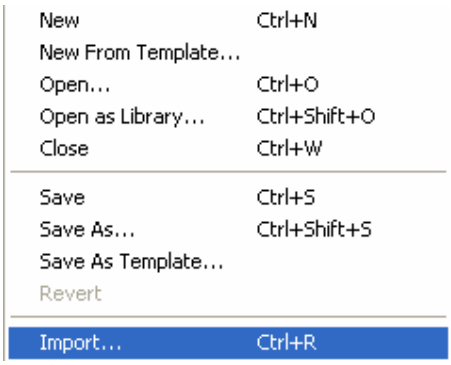
3- على الاطار الثاني نقم بادخال اطار مفتاح فارغBlankkeyframe
ونقم برسم ما رسمناه سابقا ولكن هذه المره نضف لهبا يخرج من المسدس



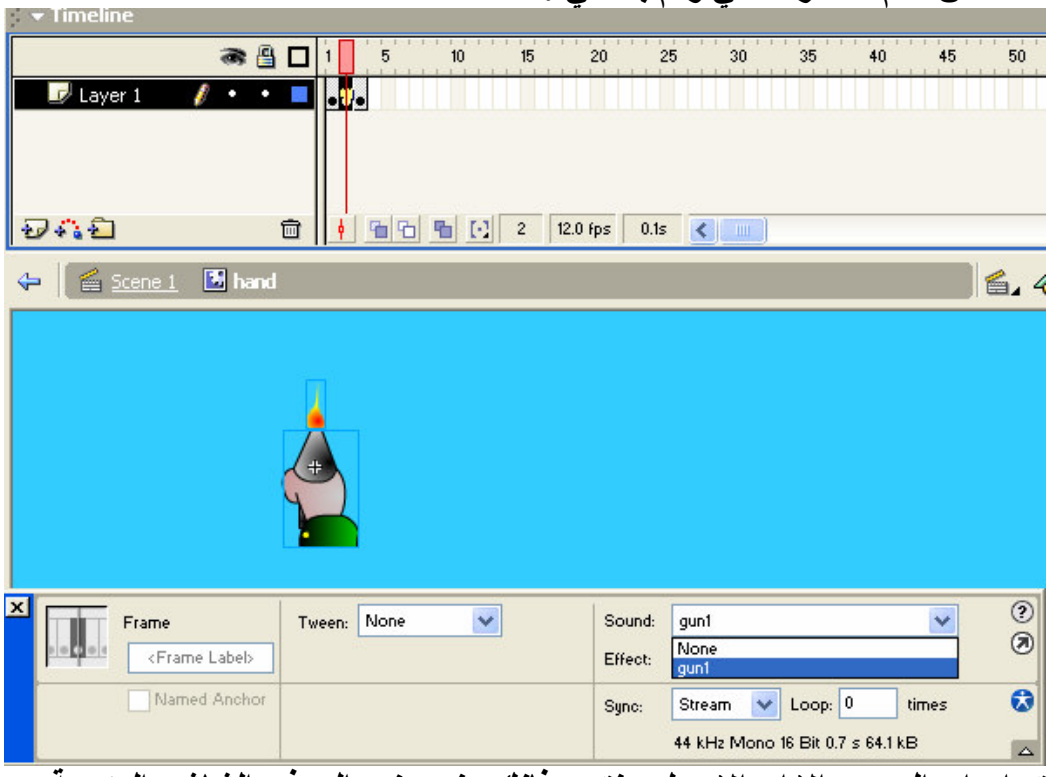
4- ننشأ اطار مفتاح ثالث keyframe تجد ان الصوره السابقه قد تكونت
نقوم برفعها الى الاعلى قليلا حتى يتهيأ لنا ان عند اطلاق النار فان اليد تتحرك



الان ماذا عن الصوت فانك عند اطلاقك للنار سيصدر صوتا معينا:-
تستطيع جلب صوت يوافق صوت اطلاق النار او اطلاق رصاصه وتحمله لبرنامج الفلاش فان لم تعرف كيف تحميل الصوت فانه من الضروري ان تعود للفلاش الجزء الاول للمراجعه الا انني ساجمل العمليه ببساطه:-
1- اذهب الى القائمة File ومنها اختر امر Import ومنها اختر الملف الصوتي المراد تحميله سترى ان برنامج الفلاش قد قام بعملية التحميل

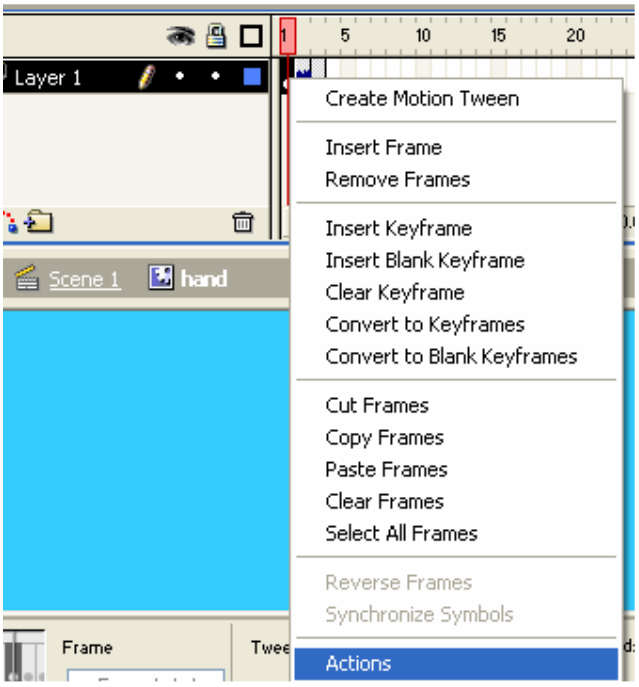


5- بعد التحميل الصوت لنرجع الى الاطار الثاني وهو وقت رسم خروج النار من المسدس علم الاطار الثاني وقم بالتالي :-

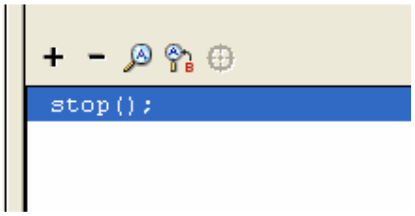


تم ادراج الصوت الا ان الامر لن ينتهي فانك عند وضع اليد في الشاشو الرئيسة وهي المشهد الاول scene1
ستجد ان اليد والصوت سيتكرران الى ما لانهايه فكيف نوقف عملية التكرار الامر بسيط للغايه

6- نذهب الى الاطار الاول من المقطع المرسوم ونعلمه ونختار الزر الايمن للفأره ونختار الامر Action

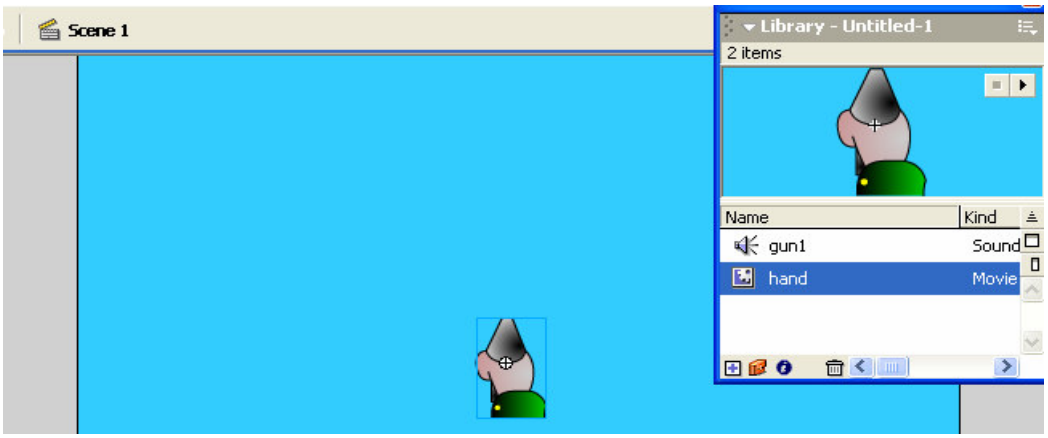


في شاشة البرمجه نكتب الامر قفStop وهذا الامر سيوقف الحركه ولن يجعل اليد تطلق النار تلقائيا او بعباره اخرى سيقف البرنامج عند الاطار رقم 1 ولن يطبق الاطارين الاخريين .

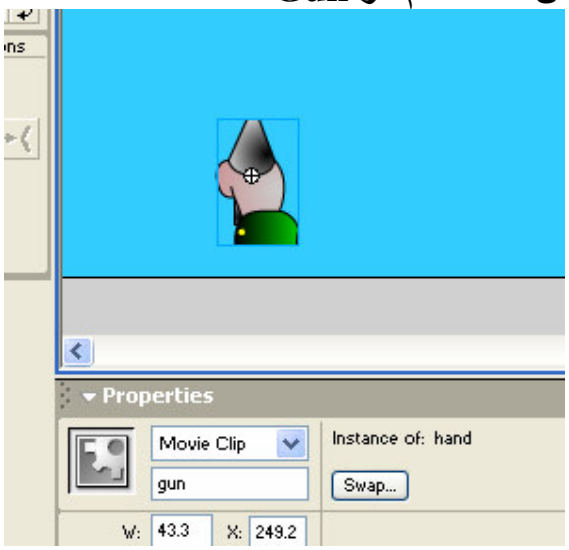


وستجد الان الاطار الاول حمل الرمز a اي انه يوجد امر مبرمج عليه:-

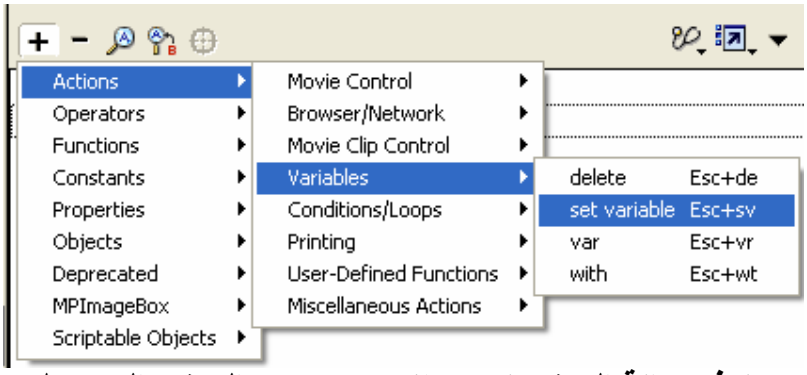
7- الان عد الى الشاشه الرئيسيه او المشهد الاول Scene1
واذهب الى Library ومنها اختر مقطع الفلم الذي انشأناه وقم بادراجه على الشاشه الرئيسيه :



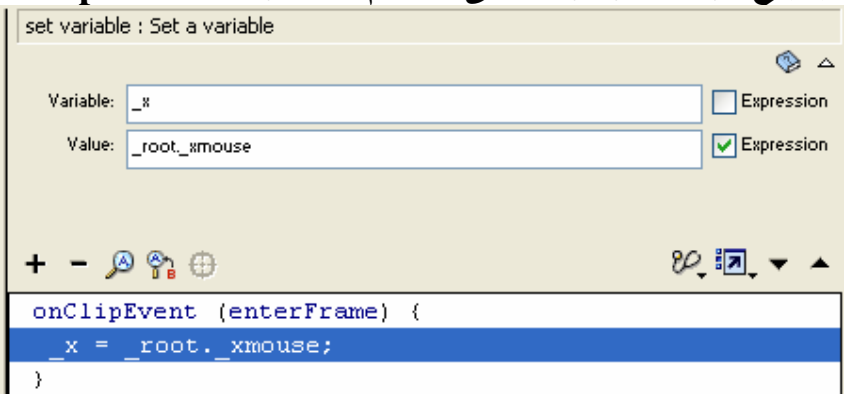
8- الان نجد عند التطبيق ان اليد لا تتحرك فكيف نضيف الحركه عليها
اولا اذهب وعلم مقطع الفيديو واجعله اسفل الشاشه .
اذهب الى شاشة الخصائص proprties واكتب اسما لليد التي تحمل مسدسا ولنقل ان هذا الاسم هو Gun



9-الان بعد كتابتنا للاسم نقوم بتعليم اليد التي تحمل المسدس ونضغط على Action وذلك كما وضحنا بالزر الايمن للفأره . وندخل الى شاشة البرمجه :-
10 – المراد هو تحريك اليد بشكل سيني اذا نبتدأ بلامر الشهير
Onclipevent(enterframe)
ومن ثم نكتب الامر الذي يجعل اليد تتحرك بحركه الفأره وهو امر تعرفنا عليه سابقا _x=_root.xmouse
ونكتب الامر عن طريق الذهاب الى قائمة اكشن ومنها نختر القائمه Variable ومنها امر setvariable

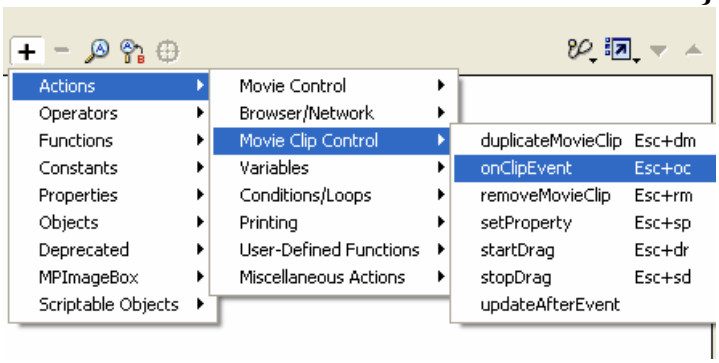


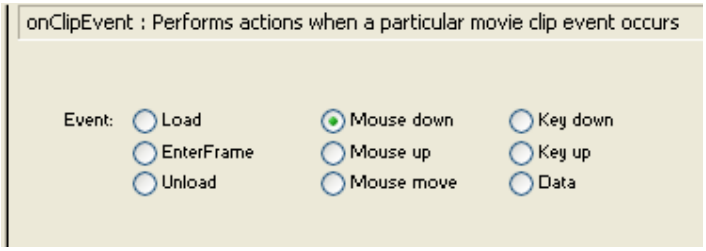
بحيث في خانة المتغير نكتبب الامر x_ وهو المتغير المسؤول عن المحر السيني
اما في خانة القيم نكتب الامر root._xmouse_ وهذا الامر الذي
يأمر اليد باتباع حركة الفأره ولا ننسى ان نعلم الاختيار :-Expression



11-طبق العمل تلاحظ ان اليد تتحرك فقط بالمحور السيني لكن الان نريد انه عندما نضغط بالماوس ضغطه ان يطلق المسدس الرصاص فكيف يكون ذلك
يكون ذلك عن طريق الامر الاخر وهو Onclipevent(mousedown)
وحتى ننشط اطلاق النار يجب ان نجعل الفلم المنشأ يتعدى كلمه stop
المنشأه داخله في الاطار الاول وخير امر لتغاضى عن هذا الامر هو الامر المعاكس الا وهو play

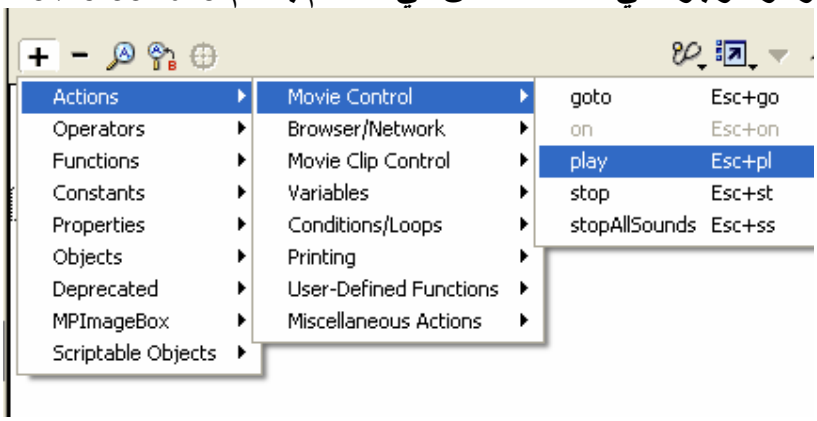
```
Onclipevent(mousedown)
{
play();
}
```



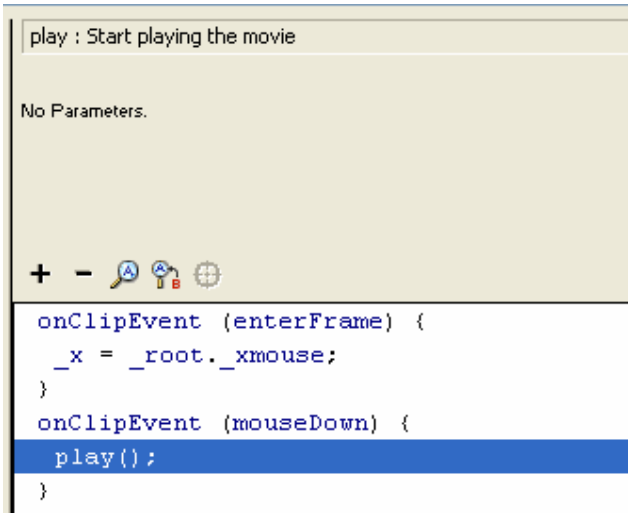


الان نكتب الامر play

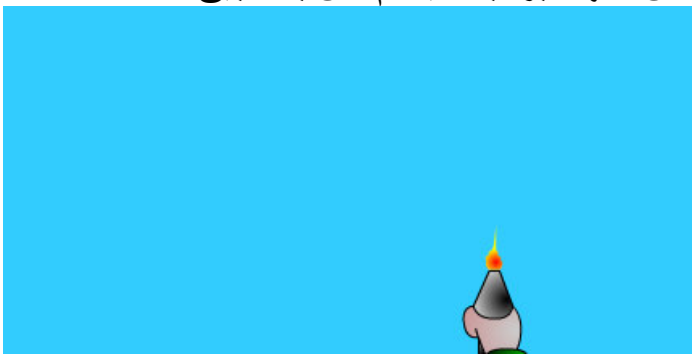
وهو موجود في قائمة الاكشن في التحكم بالفلمMovie control



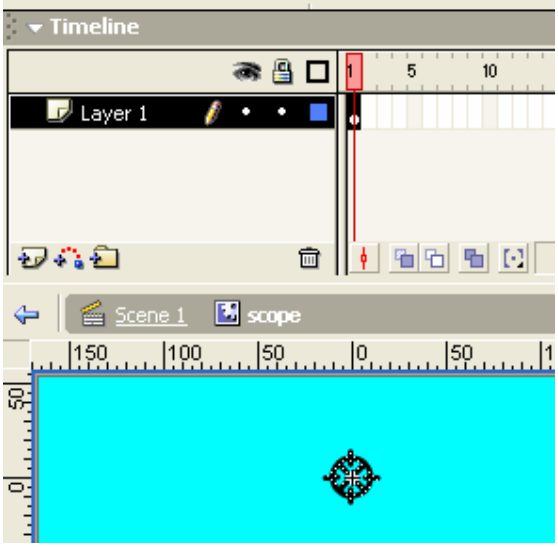
الان الصوره النهائيه :



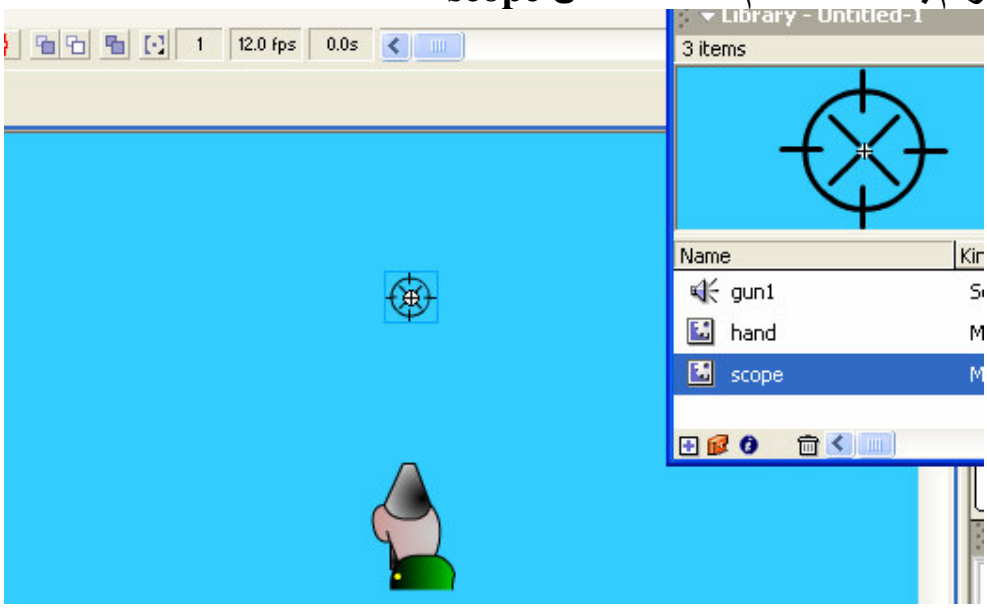
الان انتهت برمجة اليد قم الان بالتطبيق :-



القناص :-
ولنعمل القناص قم بالذهاب مره اخرى واعد الخطاوات السابقه
1- اذهب الى القائمة insert ومنها اختر خصائص الفلم قم بتسميته كما تريد
2- قم برسم القناص وسيتكون اطار عند البدأ بالرسم

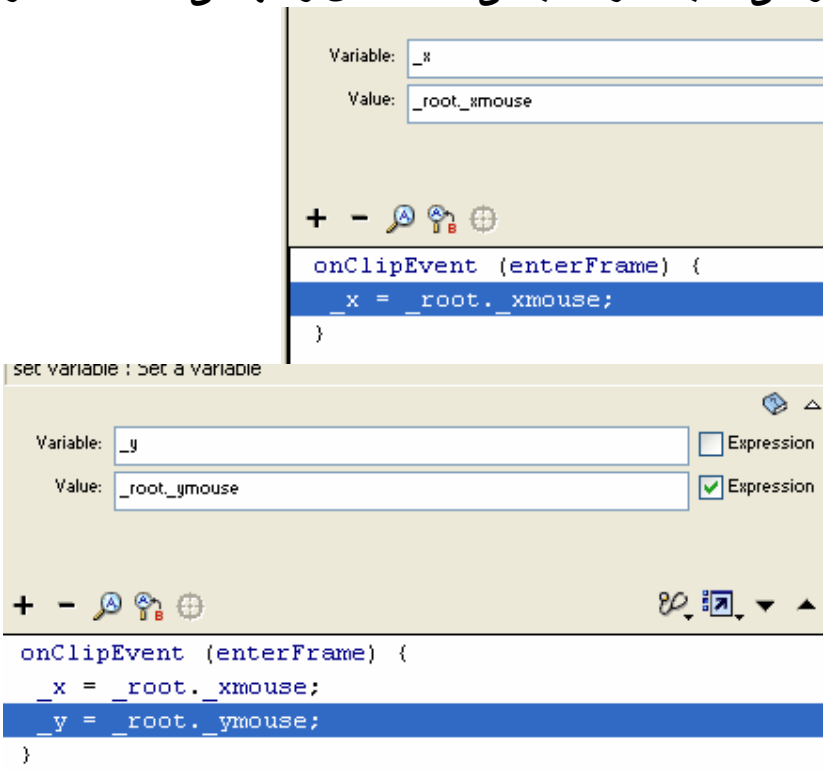


3- عد الى الشاشة الرئيسه ومنها اختر قائمه windows ومنها الامر library
وقم باستدعاء الفلم المنشأ القناص scope

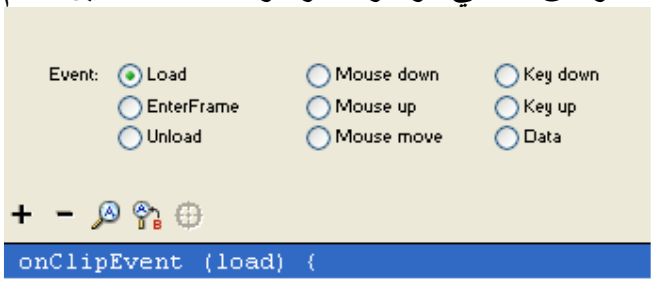


ضع القناص فوق اليد مباشره وذلك لتناسق الحركه !
الان نعلم القناص ومن المفروض ان يتحرك بلاتجاهين السيني والصادي
اذا يجب ان نستدعي كلا المتغيرين _y , _x
وهذين الامرين ينسدلان تحت الامر الشهير Onclipevent(enterframe)
بحيث _x=_root._xmouse; و _y=_root._ymouse;

وحتى تكتب الامر اذهب الى قائمة اكشن ومنها الى variable ومنها الى setvar

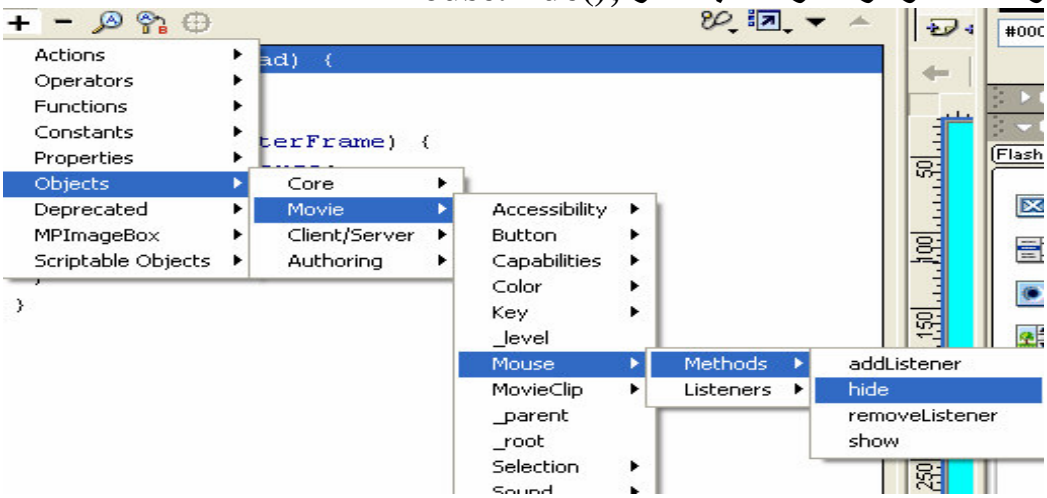


4- والان لنخفي مؤشر الفأره وذلك عند تحميل الفلم Onclipevent(load)



والان تحت هذا الحدث الشهير

ولاخفاء مؤشر الفأرة نكتب الامر Mouse.hide();



6- لنحدد حركة القناص فلا يذهب كثيرا في المحور الصادي اذا فما الفائده اذا لم استطع رؤية القناص !!!

ولتحديد الحركه لزمنا شرط والشرط يقول على فرض ان بعد 216 الى اعلى باتجاه _y فان القناص سيقف

If(_y>216)

{_y=216;

}

وهذا يعني اذا كان البعد الصادي للقناص اكبر من 216 اجعل المتغير الصادي للقناص مساويا للقيمة 216

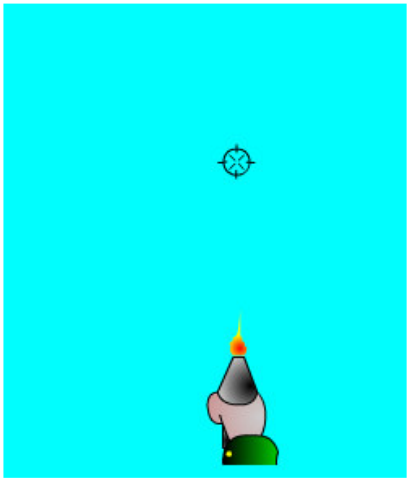
وهذا الامر يندرج تحت الامر Onclipevent(enterframe) كالتالي :-

```
onClipEvent (enterFrame) {
  _x = _root._xmouse;
  _y = _root._ymouse;
  if (_y>=216) {
    _y = 216;
  }
}
```

الشكل النهائي لما كتبناه سيكون كالتالي :-

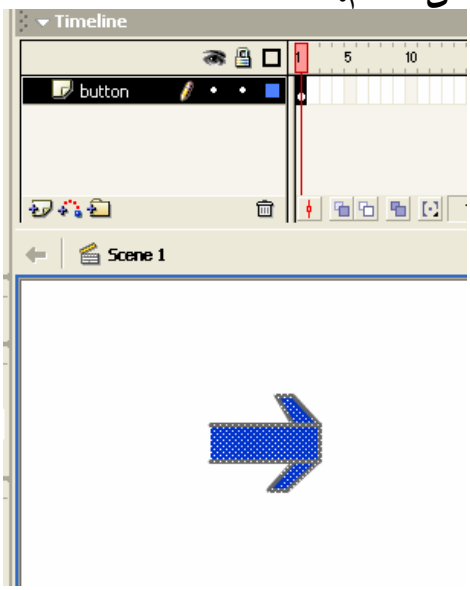
```
onClipEvent (load) {
  Mouse.hide();
}
onClipEvent (enterFrame) {
  _x = _root._xmouse;
  _y = _root._ymouse;
  if (_y>=216) {
    _y = 216;
  }
}
```

جانب من التطبيق :-

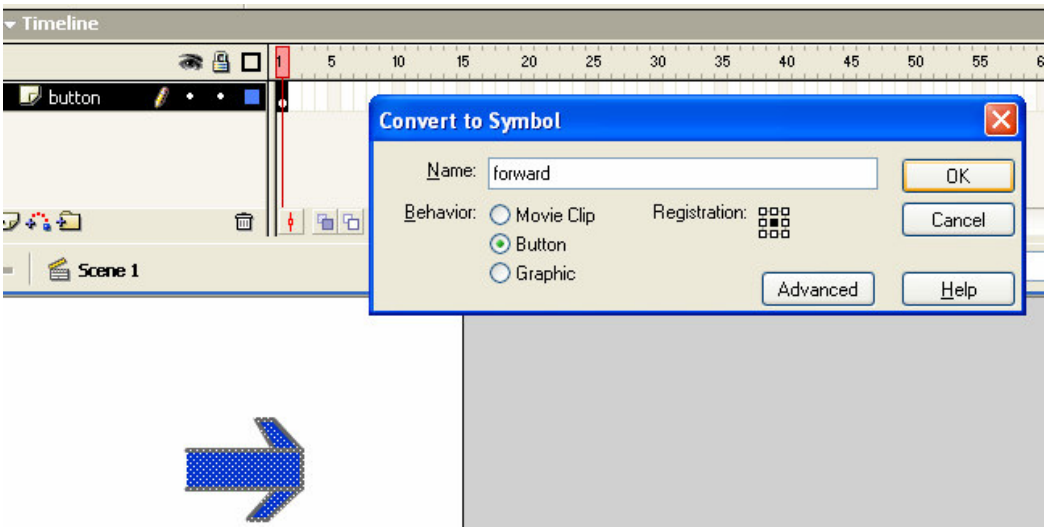


خصائص الازرار والبرمجه :-

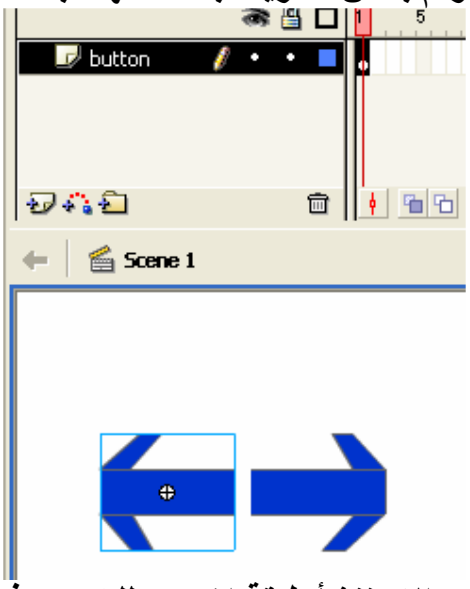
ولنتعلم كيفية البرمجه في خصائص الزر button
انه من الواجب عليك مراجعه كيفية انشاء الازرار فهذا الكتاب ليس مخصصا لتعليم كيفية انشاء الزر انما البرمجه به على انه ساجمل كيفية انشاء الازرار
الا انني اريد مثالا واحدا فقط للتعرف على سهولة البرمجه في خصائص الازرار
لنقل انني اريد عمل شاشة عرض المعلومات presentation
بحيث تظهر الشاشة الاولى موضوع العمل الذي سيناقش ومن ثم الدخول في العمل والتنقل
كيفية العمل :-
1- قم بانشاء طبقتين الاولى تحوي زر الى الامام وزر الى الخلف كالتالي :-
ا- قم برسم على الشاشة الرئيسية زرا الى الامام او مؤشر يفيد ان الحركه ستكون الى الامام.



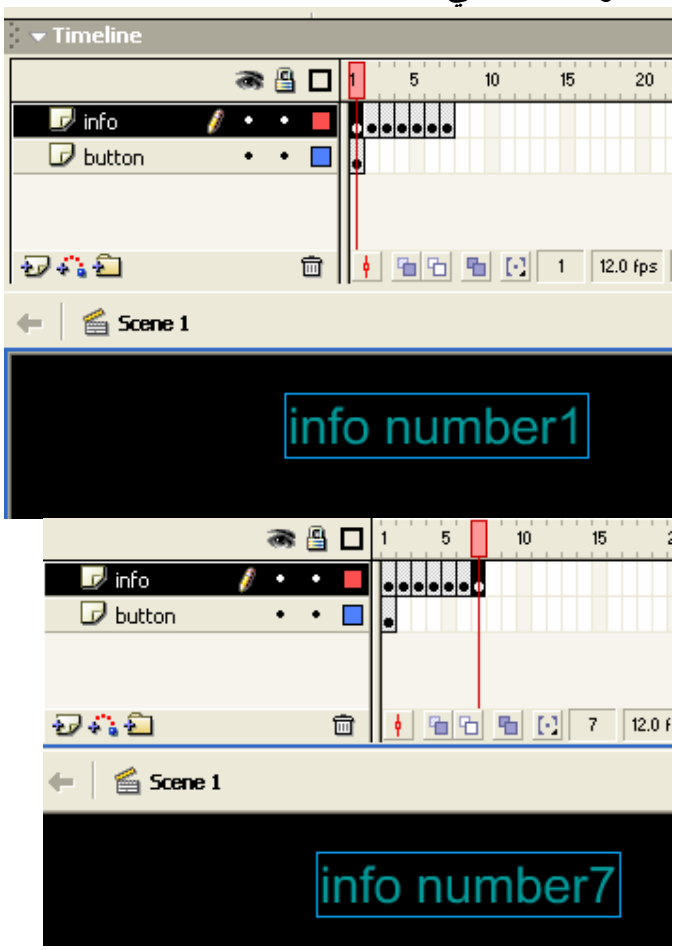
2- اضغط على مفتاح F8 واختر الامر button



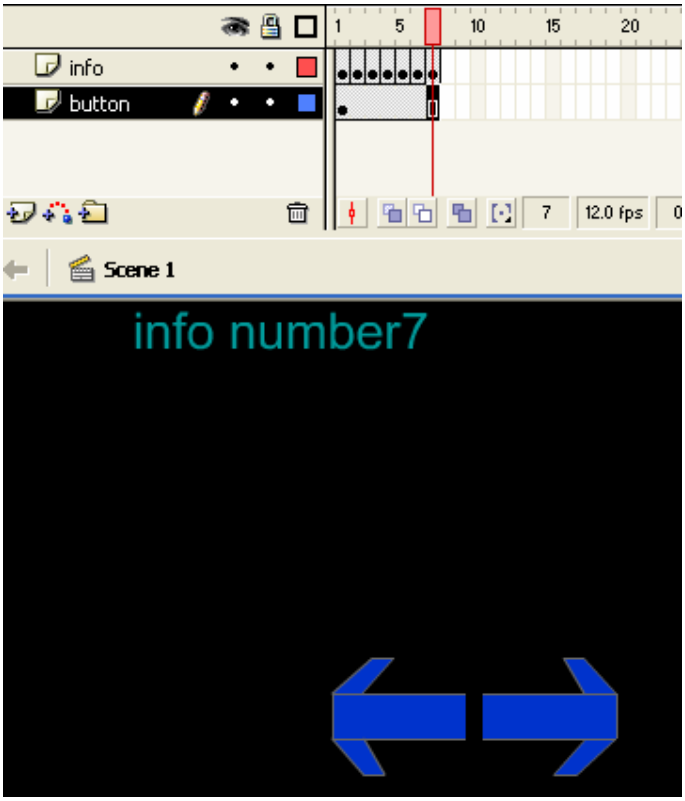
3- الان على نفس الطبقه قم بانشاء زرا الى الخلف وليكن قريبا من الزر الامامي وقم بنفس الطريقة بعد الانتهاء باعطاء خصائص الزر له ولنسميه back



4-الان ننشأ طبقة اخرى وللتكون هذه الطبقة من سبعة اطارات وهي لعرض المعلومات كالتالي:-

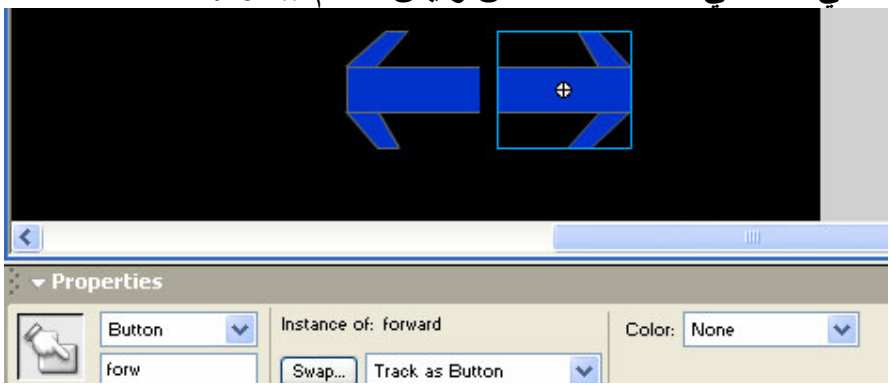


5- لاتنسى ان تجعل الطبقة الاولى التي تحتضن الزرين تصل الى سبعه وذلك عن طريق وضع المؤشر على اطار سبعه للطبقه الاولى واختيار امر insertframe ادخال اطار.



وهذا كله حتى لا تختفي الازرار!!!!!

6- الان لنقم ببرمجة الزر الذي يقودنا الى الامام ولتقوم بالبرمجة يجب عليك ان تعطي اسما في شاشة الخصائص وليكن الاسم forw:-

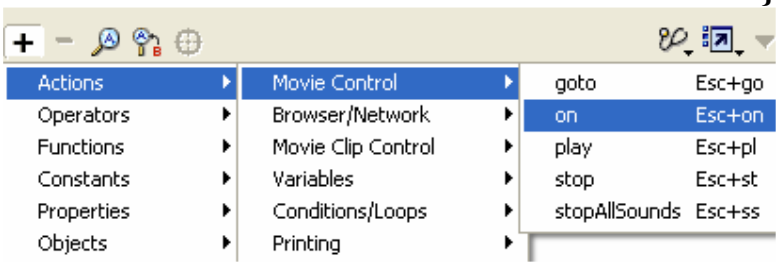


7- وللزر الخلفي نعطي اسم backw

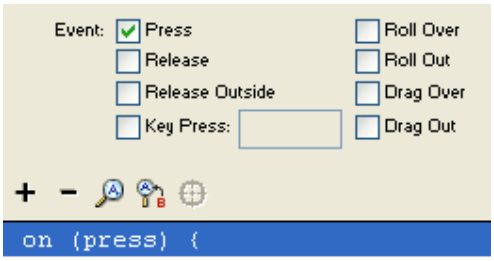
كما اوضحنا في الصوره للزر الامامي :-

8- الان لنقم ببرمجة الزر الايمن وذلك عن طريق تعليمه او الضغط عليه مره واحده وبالزر الايمن للفأره اختر اكشنAction
والان الامر الشهير المرافق للزر هو الامر On

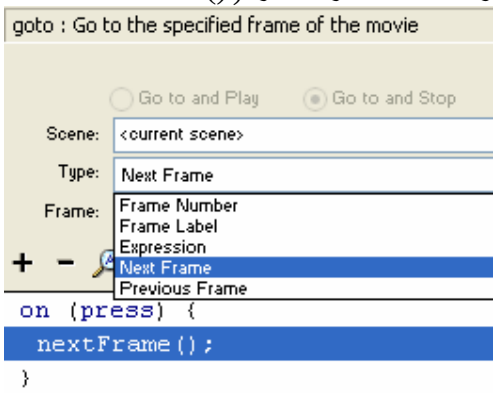
```
On(press){
}
```



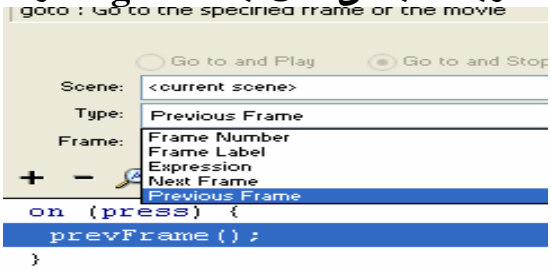
وحتى يتقدم برنامج الفلاش اطارا الى الامام نستطيع اختيار الامر nextframe



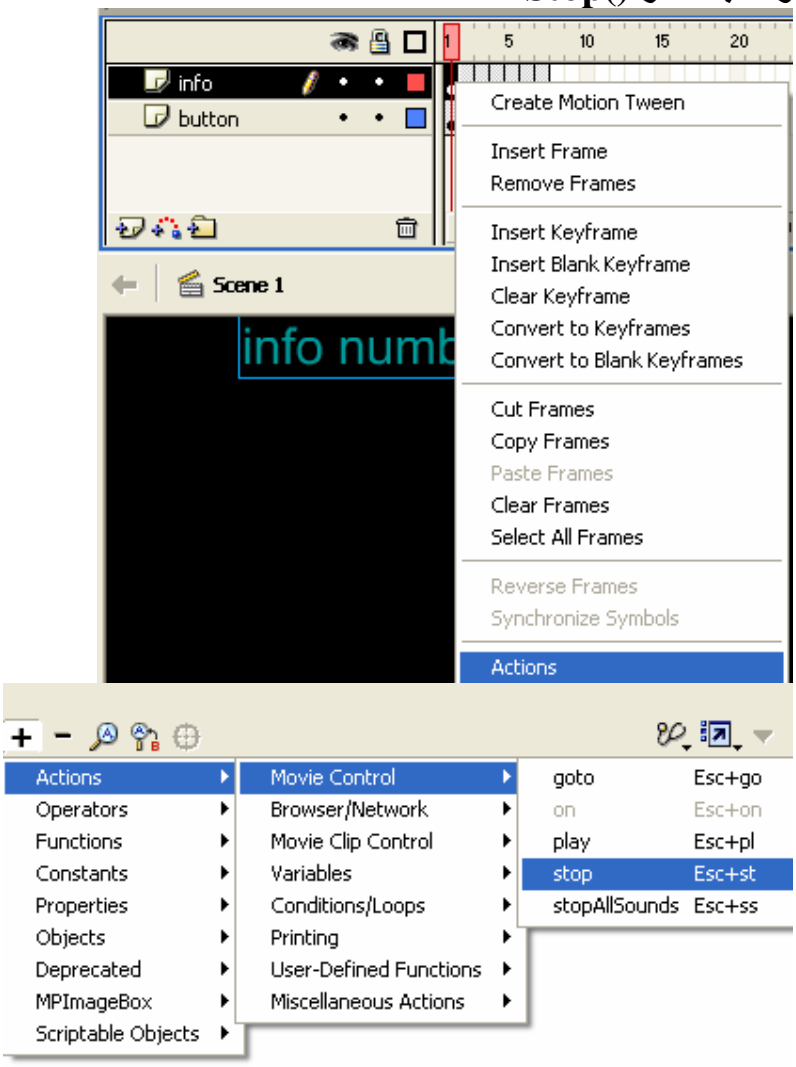
وداخله نختار الامر Nextframe();



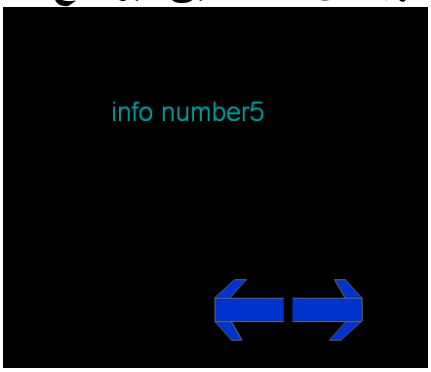
وهذا الامر موجود في جملة goto الموجوده في action تحت قائمة moviecon
اغلق الشاشة ولنبرمج الان عمل الزر الخلفي :-
وبنفس الطريقه نكتب الامر On(press){ }
2- وبالذهاب الى نفس جملة goto نختار الامر Previous frame



الان نرجع الى الشاشة الرئيسية وعلى الاطار الاول للطبقه الثانيه الا وهي طبقة المعلومات نختار الامر action
ونكتب الامر Stop()



انتهينا من العمل طبق البرنامج !!!!



الاسئلة : -

1- قم بعمل سياره تتحرك في الاتجاه السيني درجة واحده فقط؟(راجع كتاب المتقدمين)
2- قم بعمل يد تتبع حركة الفأره ؟
3- صمم مثال الازرار بطريقة مختلفه بحيث يتغير لون الزر عند الضغط عليه؟

انتهت الوحده