الفصل التاسع
استخدام الطبقات
Layers

تعتبر الطبقات Layers العنصر الأساسى داخل Flash حيث تستخدم لإنشاء الرسوم المتحركة والتأثيرات الخاصة فضلاً عن استخدامها فى تنظيم الرسوم والأشكال المستخدمة داخل الفيلم، حيث تتشابه الطبقة كثيراً مع السطح الشفاف فى أنها تمكنك من وضع الرسوم على مساحة العمل مع ظهور الطبقات الأخرى كخلفية للطبقة الحالية.

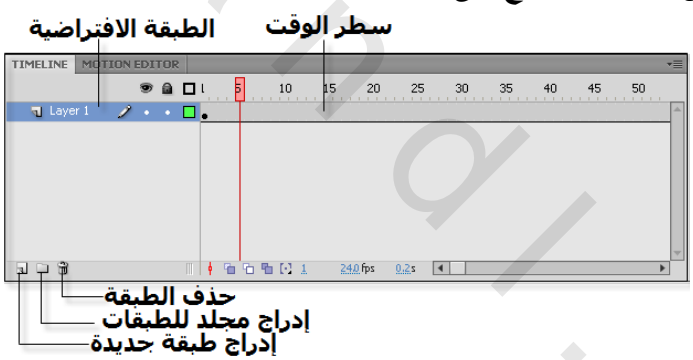
- ***إنشاء الطبقات***
- ***إضافة الكائنات إلى الطبقة الجديدة***
- ***إعادة تسمية الطبقات***
- ***حذف الطبقات***
- ***إخفاء الطبقات وإظهارها***
- ***تمكين وتعطيل الطبقات***
- ***تحرير كائنات الطبقة***
- ***إعادة ترتيب الطبقات***
- ***التحكم فى خصائص الطبقات***
- ***عرض مخطط الطبقات***

obeikandl.com

يمكنك من خلال الطبقات أداء العديد من المهام والتى على رأسها تنظيم عناصر الفيلم عن طريق وضع الرسوم فى طبقاتها الخاصة وبالتالى إجراء التعديلات على عناصر فيلمك بسهولة وسرعة متناهية. بالإضافة إلى أن الطبقات تعتبر أساس إنشاء الرسوم المتحركة داخل Flash حيث تحتوى على العديد من الأدوات والإمكانيات اللازمة لذلك، وعيبها الوحيد أنك لا تستطيع إنشاء أكثر من رسم متحرك فى الطبقة الواحدة.

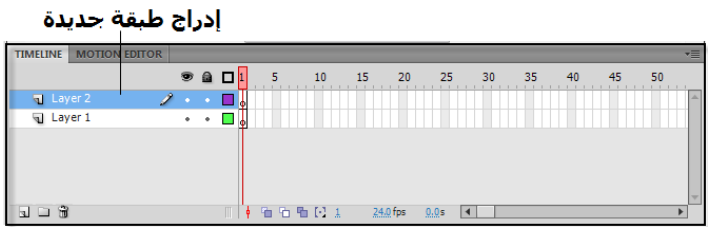
إنشاء الطبقات

تتركز الوظائف المتعلقة بالطبقات يسار نافذة سطر الوقت. ولعلك لاحظت أن أى فيلم جديد داخل Flash يحتوى تلقائياً على طبقة واحدة افتراضية (انظر شكل ٩-١). فحتى هذه اللحظة يحتوى فيلمنا الذى نحن بصدده على طبقة واحدة فقط، كما أن جميع الرسوم التى قمنا بإنشائها تقع على هذه الطبقة.



شكل ٩-١ الوصول إلى وظائف الطبقات من خلال نافذة سطر الوقت.

لإضافة طبقة جديدة إلى الفيلم الحالى، انقر زر إضافة طبقة جديدة من الركن الأيسر السفلى بسطر الوقت (أو افتح قائمة Insert من شريط القوائم ثم اختر Timeline ومن القائمة التابعة اختر Layer من القائمة المنسدلة)، يتم إضافة طبقة جديدة أعلى الطبقة الافتراضية بالاسم الافتراضى Layer 2. لاحظ عدم تغيير مساحة العمل حيث لا تحتوى الطبقة الجديدة على أى عناصر كما أنك ترى الآن كائنات الطبقة الأولى فى الخلفية كما تظهر الطبقة الجديدة مضاءة دلالةً على أنها الطبقة النشطة .



شكل ٩-٢ إدراج طبقة جديدة

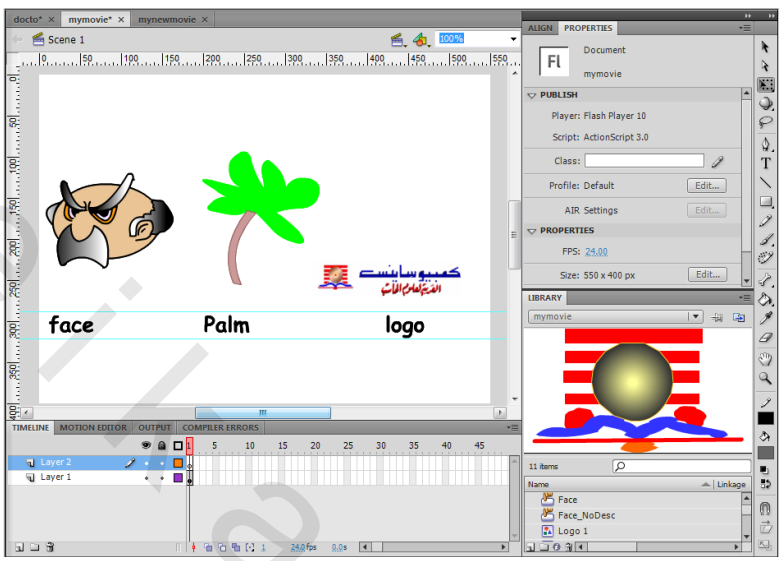
يوجد قلم يمين اسم الطبقة والذى يمكنك من خلاله التعرف على إمكانية تعديل الطبقة الحالية.

إضافة الكائنات إلى الطبقة الجديدة

بعد أن قمت بإضافة الطبقة الجديدة، يمكنك نقل بعض الكائنات من الطبقات الأخرى إلى الطبقة الجديدة أو إنشاء كائنات الطبقة من البداية. فعن طريق نقل الكائنات إلى الطبقات الأخرى يمكنك تحريرها بسهولة تامة كما يمكنك تحريكها على الشاشة فيما بعد.

تنشيط إحدى الطبقات

يمكنك التنقل بسهولة بين الطبقات المختلفة الموجودة بالفيلم من خلال منطقة الطبقات الموجودة بنافذة سطر الوقت. كل ما عليك فعله هو نقر الطبقة التى ترغب فى تنشيطها ليتم نقل الإضاءة ورمز القلم إلى هذه الطبقة دلالةً على أن هذه الطبقة هى النشطة التى يمكنك تحريرها والتعامل معها ، حيث يجب أن تقوم أولاً بتنشيط الطبقة قبل التعامل مع أى عنصر بداخلها. لأننا نرغب فى وضع كائنات الطبقة الحالية فى طبقات أخرى مستقلة، انقر الطبقة الأولى **Layer 1** لتنشيطها (انظر شكل ٩-٣).



شكل ٩-٣ تنشيط الطبقة الأولى لإظهار كائناتها.

نقل الرسوم من طبقة إلى أخرى

لنقل عناصر مساحة العمل بالطبقة الافتراضية إلى طبقاتها الخاصة بحيث تظهر الوردة فى طبقة وباقى الأشكال الرسومية فى طبقة ثانية وخلفية مساحة العمل فى طبقة ثالثة، تابع معنا الخطوات الآتية:

١. افتح الفيلم **Mymovie** إذا كان مغلقاً.

٢. من مكتبة الفيلم قم بسحب الرمز **Compu** (شعار الشركة) منها ثم ضعه فى أعلى منتصف الفيلم كما تعلمت فيما سبق.

٣. انقر أداة الاختيار من لوحة الأدوات ثم انقر فى أى مكان خالى على مساحة العمل لإلغاء اختيار أى كائن من الكائنات.

٤. انقر هذا الشعار كى يكون هو الكائن الوحيد النشط على مساحة العمل.

٥. افتح قائمة **Edit** من شريط القوائم ثم اختر **Cut** من القائمة المنسدلة لقص الكائن (أو اضغط الاختصار **Ctrl+X** من لوحة المفاتيح).

٦. انقر الطبقة الجديدة Layer 2 لتنشيطها ثم انقر مساحة العمل بزر الفأرة الأيمن (انظر شكل ٩-٤) واختر Past in Place من القائمة المنسدلة (أو اضغط الاختصار Ctrl+V من لوحة المفاتيح)، يتم نقل الشعار من الطبقة القديمة إلى الطبقة الجديدة.

شكل ٩-٤ لصق الكائن باستخدام القائمة المختصرة.

إذا قمت باختيار Paste من القائمة السابقة بدلاً من Paste in Place ، سيتم لصق الكائن فى مكان عشوائى على مساحة العمل. أما الخيار Paste in Place فيقوم بلصق الكائن فى نفس المكان الذى تم نسخه أو قصه منه.

٧. انقر زر إضافة طبقة جديدة من نافذة سطر الوقت والتى سيتم وضع الكائنات الرسومية فيها.

٨. قم بتكرار الخطوات من ١ إلى ٤ مع اختيار باقى الكائنات المتبقية.

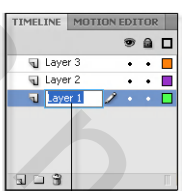
وبهذا يكون لدينا ثلاث طبقات بالفيلم الحالى. الطبقة الأولى Layer 1 ولا تحتوى على أية كائنات عدا خلفية مساحة العمل، بينما تحتوى الطبقة الثانية Layer 2 على الشعار الكبير وأخيراً تحتوى الطبقة الثالثة على الكائنات الرسومية.

لا يوجد اختلاف فى مظهر الكائنات الموجودة على مساحة العمل عن ذى قبل. فالاختلاف الوحيد أن كل كائن أصبح الآن داخل طبقته المستقلة.

إعادة تسمية الطبقات

كما رأيت فإن الأسماء الافتراضية للطبقات لا تعبر بحالٍ من الأحوال عن محتويات كل منهما. فكلما قمت بإضافة طبقة جديدة، يقوم **Flash** تلقائياً بتسميتها بالاسم الافتراضى **Layer** مع إعطائه رقم مستقل مثل ١ و٢ و٣ وهكذا. لإعادة تسمية الطبقات بأسماء معبرة عما بداخلها، تابع الخطوات الآتية:

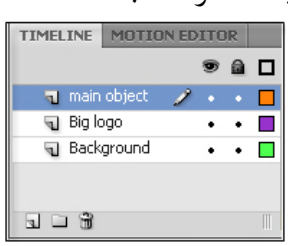
١. من نافذة سطر الوقت، انقر اسم الطبقة التى ترغب فى إعادة تسميتها ولتكن **Layer 1** نقراً مزدوجاً، يظهر مربع نص يحتوى على اسم الطبقة مضاءً تمهيداً لعملية التغيير(انظر شكل ٩-٥).



شكل ٩-٥ ظهور مربع النص تمهيداً لإعادة تسمية الطبقة.

٢. قم بإدخال الاسم الجديد للطبقة وليكن **Background** ثم انقر فى أى مكان خالى على مساحة العمل.

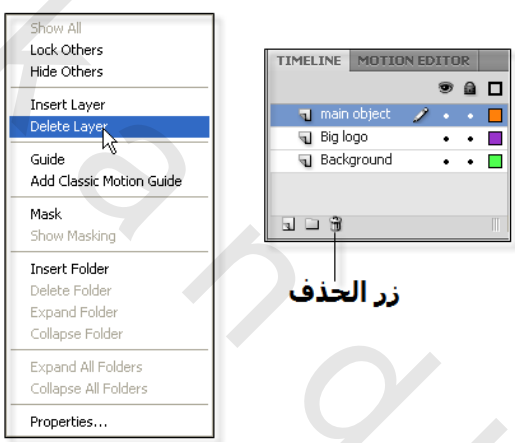
٣. بنفس الطريقة قم بتغيير اسم الطبقة الثانية إلى **Big Logo** والطبقة الثالثة إلى **Main Objects**. يجب أن تكون الطبقات الآن كما فى شكل ٩-٦.



شكل ٩-٦ الطبقات بعد إعادة تسميتها

حذف الطبقات

يمكنك فى أى وقت حذف إحدى الطبقات إذا وجدت أنك لست فى حاجةٍ إليها. لحذف إحدى الطبقات الموجودة بالفيلم، اختر هذه الطبقة ثم انقر زر الحذف الموجود أسفل منطقة الطبقات بنافذة سطر الوقت أو انقر الطبقة بزر الفأرة الأيمن ومن القائمة المختصرة التى تظهر اختر **Delete Layer** (انظر شكل ٩-٧)، يتم حذف الطبقة من الفيلم بالإضافة إلى حذف جميع الكائنات الموجودة على هذه الطبقة.



شكل ٩-٧ حذف إحدى الطبقات باستخدام زر الحذف أو القائمة المختصرة.

إخفاء الطبقات وإظهارها

كلما قمت بإضافة المزيد من الطبقات إلى فيلمك كلما زاد تعقيد مساحة العمل نتيجةً لتعدد الكائنات الموجودة عليه. ومن ثمَّ ربما تحتاج فى وقتٍ من الأوقات إلى إخفاء طبقات معينة كى توجه تركيزك إلى الطبقة التى تعمل فيها فقط. يوجد بالركن الأيمن العلوى من منطقة الطبقات ثلاثة أزرار، أحد هذه الأزرار هو زر إظهار وإخفاء جميع الطبقات الذى يأخذ رمز العين والذى يظهر تحته عمود من النقاط الصغيرة التى تختص كل منها بالتبديل بين إظهار وإخفاء الطبقة المصاحبة (انظر شكل ٩-٨). وعلى هذا لإخفاء (أو إظهار) جميع الطبقات الموجودة بالفيلم، انقر رمز العين العلوى. أما إذا أردت إخفاء(أو

إظهار) إحدى الطبقات، فقم بنقر النقطة الصغيرة المجاورة للطبقة داخل عمود الإخفاء والذى يظهر رمز العين أعلاه، وبمجرد إخفاء أى من الطبقات يتم إضافة علامة X حمراء إلى النقطة المجاورة (أو رمز العين فى حالة إخفاء جميع الطبقات) كما يتم إخفاء جميع الكائنات الموجودة بالطبقة المخفية (انظر شكل ٩-٨).

إذا قمت بإخفاء الطبقة النشطة، تتقاطع علامة X حمراء مع القلم الموجود بجوار اسم الطبقة دلالةً على أنك غير قادر على تحرير الطبقة لأنك قمت بإخفائها.

شكل ٩-٨ إخفاء وإظهار الطبقات.

تعمل أزرار إظهار الطبقات وإخفائها كمفاتيح مفصلية، فإذا نقرت إحدى هذه الأزرار يتم إخفاء الطبقة المصاحبة وإذا قمت بنقرها مرةً أخرى يتم إظهار الطبقة من جديد.

تمكين وتعطيل الطبقات

يمكنك تمكين الطبقات كى تتمكن من التعديل فى محتوياتها أو تعطيلها بحيث لا يمكنك المساس بها. يتم هذا باستخدام الزر الثانى من الأزرار الثلاثة الموجودة بالركن الأيمن العلوى من منطقة الطبقات الموجودة بنافذة سطر الوقت وهو زر تمكين وتعطيل الطبقات والذى يعمل بنفس طريقة عمل زر الإخفاء/الإظهار الذى قمنا بشرحه منذ قليل (انظر شكل ٩-٩). وعلى هذا لتعطيل (أو تمكين) جميع الطبقات الموجودة بالفيلم، انقر رمز القفل العلوى . أما إذا أردت تعطيل (أو تمكين) إحدى الطبقات، فقم بنقر النقطة الصغيرة المجاورة للطبقة فى نفس عمود القفل. وبمجرد تعطيل الطبقة ، يظهر رمز القفل

فوق النقطة الصغيرة المصاحبة للطبقة داخل عمود القفل دلالةً على أنك غير قادر على تحرير هذه الطبقة بالرغم من ظهورها (انظر شكل ٩-٩).

شكل ٩-٩ تمكين أو تعطيل إحدى الطبقات وظهور رمز القفل للطبقة المعطلة.

يمكنك استخدام طريقة السحب باستخدام زر الفأرة الأيسر لتطبيق سمات الإخفاء/الإظهار، والتمكين/التعطيل على مجموعة متجاورة من الطبقات، كما يمكنك تطبيق هذه الخواص على جميع الطبقات عدا الطبقة الحالية. لأداء ذلك اضغط مفتاح Alt من لوحة المفاتيح واستمر فى الضغط ثم انقر الطبقة التى ترغب فى استثنائها من تطبيق الخاصية المستخدمة.

تحرير كائنات الطبقة

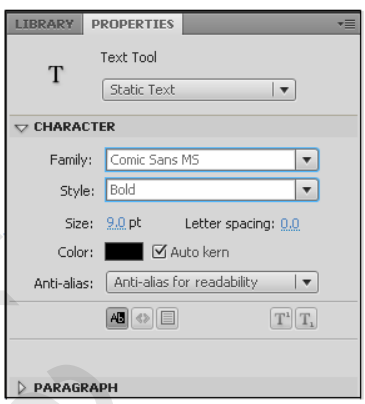
يمكنك تنشيط أى طبقة من الطبقات ثم تحرير كائناتها سواءً بتغييرها أو تعديل خصائصها. للتعديل فى طبقة Background التى تحتوى على خلفية مساحة العمل، تابع معنا الخطوات الآتية:

١. قم بتعطيل طبقتى Main Objects و Big logo كما تعلمت فى البندين السابقين.

٢. انقر طبقة Background لتنشيطها ثم انقر أداة النص من لوحة الأدوات.

٣. انقر أسفل الأشكال الرسومية ثم قم بإنشاء مربع النص الذى سيحتوى على تذييل الصفحة ويشتمل على معلومات عن شركة كمبيوساينس.

٤. من لوحة **Properties** الموجودة يمين الصفحة افتح قائمة الخطوط ومنها اختر الخط **Comic Sans MS** بحجم ٩ نقاط وباللون الأسود (انظر شكل ٩-١٠).



شكل ٩-١٠ ضبط خصائص النص من لوحة الخصائص .

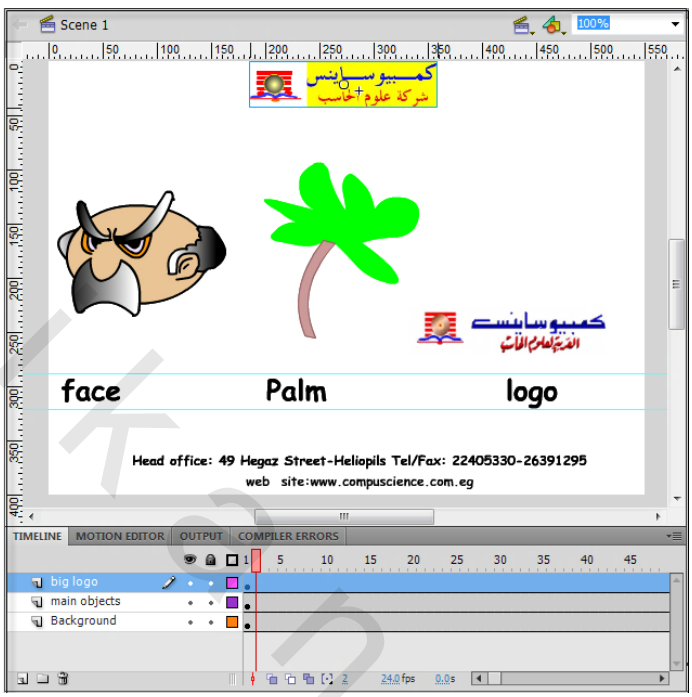
٥. اكتب النص التالى:

Head office: 49 Hegaz st.- Heliopelis Tel/fax 22405330-26391295
web site : www.compuscience.com.eg

٦. من قسم **Pragraph** ومن أزرار التنسيق **Format** انقر زر التوسيط قم بتوسيط النص.

٧. قم بإضافة خط أسود بسمك نقطة واحدة فوق النص الذى قمت بإدخاله (انظر شكل ٩-١١).

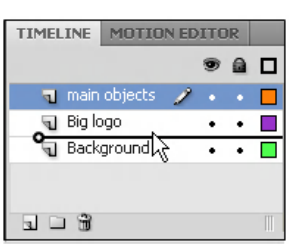
٨. بعد الانتهاء من إدخال النص والخط الصغير، قم بإعادة تمكين الطبقات مرةً أخرى.



شكل ٩-١١ مساحة العمل بعد إدخال تذييل الصفحة.

إعادة ترتيب الطبقات

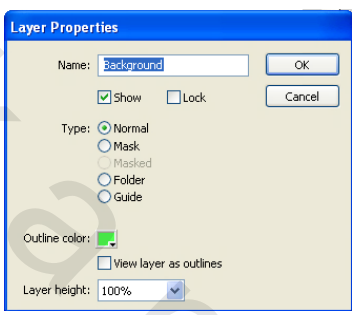
بعد أن قمت بإنشاء الطبقات ووضع كل كائن من كائنات مساحة العمل على الطبقة المناسبة، ربما احتجت إلى إعادة ترتيب الطبقات تبعاً لأهميتها. لإعادة ترتيب طبقات الفيلم الحالى، انقر الطبقة التى ترغب فى نقلها ثم اسحبها والقها فى الترتيب المطلوب (انظر شكل ٩-١٢).



شكل ٩-١٢ إعادة ترتيب الطبقات.

التحكم فى خصائص الطبقات

يحتوى **Flash** على تقنية أخرى للتحكم فى الطبقات وتغيير خصائصها. لأداء ذلك، انقر رمز الوثيقة الموجود يسار اسم الطبقة نقراً مزدوجاً . يظهر المربع الحوارى **Layer Properties** الذى يمكنك من خلاله التحكم فى خصائص الطبقة. يمكنك من خلال مربع الخصائص أداء المهام التالية على الطبقة المختارة (انظر شكل ٩-١٣) :



شكل ٩-١٣ مربع خصائص الطبقة.

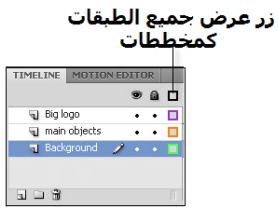
- لإعادة تسمية الطبقة، قم بإدخال الاسم الجديد داخل مربع النص **Name**.
- لإظهار الطبقة أو إخفائها، قم بتنشيط أو تعطيل مربع الاختيار **Show**.
- لتمكين الطبقة أو تعطيلها، قم بتنشيط أو تعطيل مربع الاختيار **Lock**.
- لتعيين نوع الطبقة، نشط خانة الخيار المناسبة من الجزء **Type** بالمربع الحوارى.
- لتغيير لون مخطط الطبقة، انقر زر **Outline Color** ثم اختر اللون المناسب من لوحة الألوان الناتجة.
- لتغيير ارتفاع الطبقة، انقر مربع السرد **Layer Height** ثم اختر النسبة المئوية من القائمة المنسدلة.

عرض مخطط الطبقات

من السمات الجميلة داخل **Flash** القدرة على معاينة محتويات الطبقة فى صورة مخطط وبالتالى تستطيع التعرف بسهولة على ما يحدث فى كل طبقة من الطبقات الموجودة بالفيلم وبالتالى سهولة التعرف على الأخطاء التى تنتج أثناء عمل الرسوم المتحركة

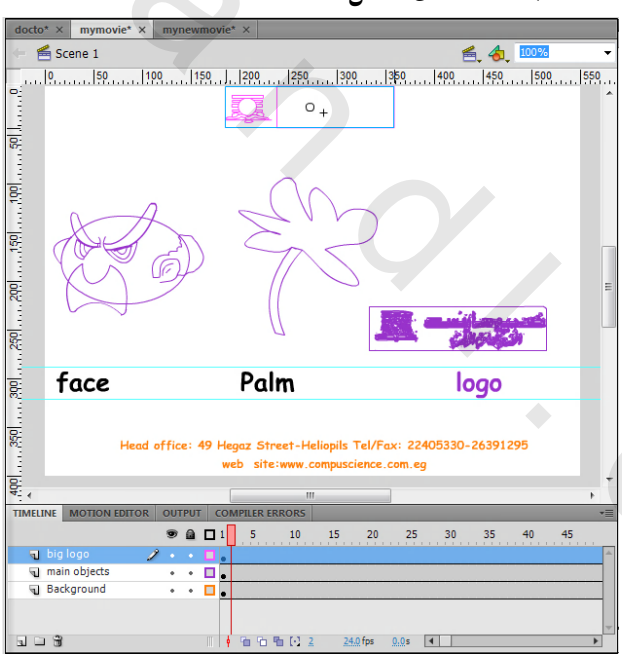
obeikandi.com

باستخدام طبقات مختلفة ومن ثمَّ التغلب عليها وعلاجها وذلك من خلال الزر الثالث الموجود بالركن الأيمن العلوى من منطقة الطبقات بنافذة سطر الوقت والذى يعمل بنفس طريقة عمل الزرين السابقين (انظر شكل ٩-١٤).



شكل ٩-١٤ عرض مخطط الطبقات.

كى تتحول إلى طريقة عرض مخطط الطبقات، انقر زر إظهار جميع الطبقات كمخططات ، يظهر مخطط الطبقات كما فى شكل ٩-١٥.



شكل ٩-١٥ عرض الطبقات فى صورة مخطط.