الفصل الأول
التعرف على برنامج Flash

*قبل البدء فى استخدام برنامج **Flash**، يجب أن تتعرف أولاً على كيفية تشغيل البرنامج ثم الملامح الرئيسية لبيئة عمل هذا البرنامج كى تتمكن من إنشاء وتطوير ملفاته والتعامل معها بشكل صحيح.*

يستخدم برنامج **Flash** لإنشاء العديد من الرسوم المتحركة بالإضافة إلى أنه يحوى بين طياته العديد من الأدوات التى تمكنك من إنشاء مواقع ويب كاملة من البداية إلى النهاية بشكل جميل وجذاب.

تشغيل البرنامج

يتطلب تشغيل برنامج **Flash** وجود بيئة التشغيل الرسومية المعروفة باسم **Windows** (يفضل وجود إصدار حديث مثل **Windows Vista**). بعد تشغيل **Windows**، تستطيع تشغيل **Flash CS 4**. بكل بساطة كما يلى:

١. افتح قائمة **Start** ومنها اختر **All Programs**.

٢. من قائمة **All Programs** اختر **Adobe Flash CS4 Professional** تظهر نافذة **Flash** كما فى شكل ١-١.

شكل ١-١ الشاشة الافتتاحية التى تظهر عند تشغيل **Flash**

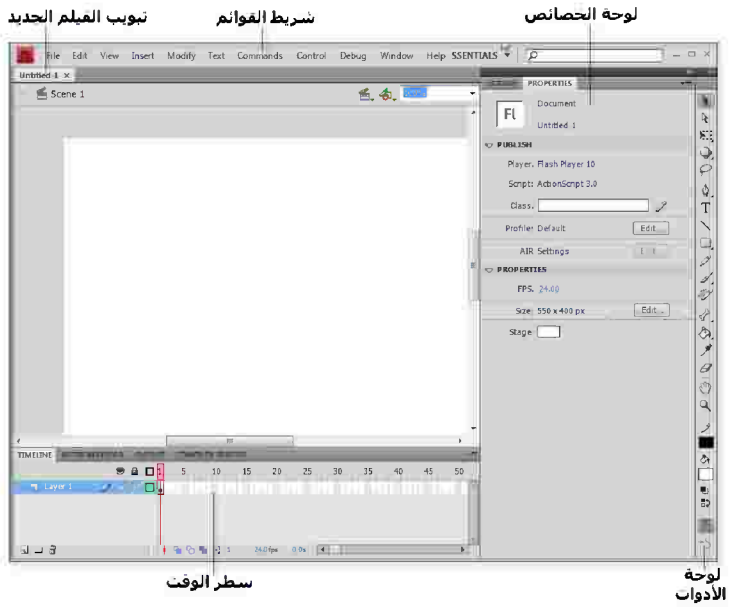
من شكل ١-١ تلاحظ أن الشاشة الافتتاحية للبرنامج تتكون من عدة أقسام:

- ***Open a Recent Item*** : يشتمل هذا القسم على الملفات التى تم استخدامها مؤخراً بالإضافة إلى زر **Open** والذى بنقره يظهر لك المربع الحوارى **Open** والذى يتيح لك أن تختار مكان واسم الملف الذى تريد أن تتعامل معه.
- ***Create New*** : القسم الأوسط فى هذه الشاشة هو قسم **Create New** والذى يتيح لك عدة خيارات تستخدمها أثناء إنشاء الملف خاصة بإصدار الكود الذى ستستخدمه فهل تريد ملف فلاش يستخدم به **ActionScript3.0** أو **ActionScript2.0** أو **Adobe Air** وغيرها من الخيارات.
- **Create From Template**: يشتمل القسم الثالث **Create From template** على إمكانية إنشاء الفيلم باستخدام قالب.

لتلاشى ظهور هذه الشاشة فى كل مرة تقوم فيها بفتح البرنامج يمكنك تنشيط الخيار **Don't show again**.

الشاشة الافتتاحية للبرنامج

بعد تشغيل البرنامج واختيار أحد الخيارات المتاحة لفتح فيلم جديد، تظهر نافذة البرنامج كما فى شكل ١-٢.



شكل ١-٢ الشاشة الافتتاحية للبرنامج

بالنظر للشكل ١-٢ نجد أنه يشتمل على :

تبويب الفيلم الجديد

يظهر تبويب الفيلم الجديد فى أعلى الجهة اليسرى من نافذة البرنامج ويظهر اسم الفيلم الذى تعمل عليه فى هذا التبويب حيث تظهر نافذة للبرنامج واحدة بينما يظهر لكل ملف مفتوح تبويب مستقل داخل هذه النافذة، أى أنه عندما تقوم بفتح ملف آخر يظهر له تبويب بجوار التبويب السابق (انظر شكل ١-٣).

شكل ١-٣ تبويبات الملفات المفتوحة

شريط القوائم Menu bar

يظهر أعلى النافذة شريط يسمى شريط القوائم والذى يشتمل على عدة قوائم، يمكنك من خلالها التعامل مع الأوامر المختلفة للبرنامج.

لوحة الخصائص Properties Panel

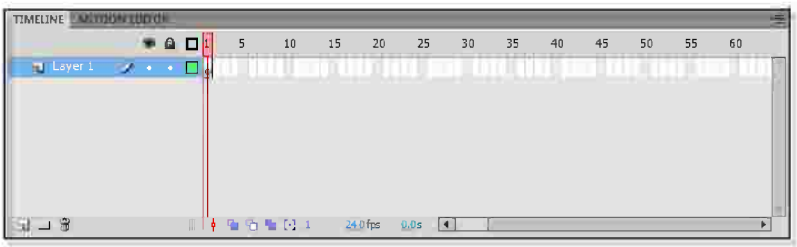
تظهر لوحة الخصائص فى الناحية اليمنى من نافذة البرنامج، والتى تشتمل على الخصائص المختلفة الخاصة بالكائن المختار.

لوحة الأدوات Tools Panel

توجد هذه اللوحة فى أقصى يمين البرنامج وتشتمل على أدوات **Flash** المختلفة.

سطر الوقت

تتلخص وظيفة سطر الوقت **Timeline** فى التحكم فى تدفق وفاعلية وتنظيم الفيلم، حيث يحتوى على جميع الطبقات **Layers** والإطارات **Frames** والمشاهد **Scenes** المستخدمة فى الفيلم (انظر شكل ١-٤).



شكل ١-٤ مكونات نافذة سطر الوقت.

يتشابه سطر الوقت كثيراً مع التقويم، حيث يمكنك اعتبار المشهد **Scene** كما لو كان شهر بالتقويم، كما يمكنك اعتبار الإطار **Frame** كما لو كان يوماً داخل الشهر الحالى. فى حالة العمل مع التقويم، مثلا إذا أردت التعرف على ما حدث فى يوم معين داخل شهر معين، تقوم بالبحث عن ذلك اليوم فى ذاك الشهر. وكذلك الحال بالنسبة لسطر الوقت، فإذا أردت التعرف على ما يحدث فى إطارٍ ما داخل مشهدٍ ما من الفيلم ، قم بفتح الإطار داخل المشهد ليتم توجيه رأس التشغيل مباشرةً إلى هذا الإطار ومن ثمّ عرض محتوياته داخل مساحة العمل. لا تقلق ، فسوف تستخدم هذه الطريقة كثيراً عند تطوير أفلامك.

بمجرد فتح نافذة **Flash** جديدة، يظهر سطر الوقت محتوياً على إطار واحد فقط يحتوى بدوره على إطار رئيسى خالى واحد أيضاً. أما بقية الإطارات الموجودة فعبارة عن إطارات

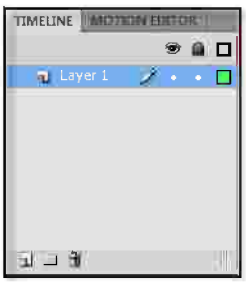
خالية تسمى **Photoframes** مجمعة فى خمس مجموعات والتى يمكنك من خلالها إنشاء الإطارات والإطارات الفرعية الجديدة.

سمات سطر الوقت

يوجد بنافذة سطر الوقت العديد من السمات والوظائف التى يمكنك استخدامها للتحكم فى العناصر الموجودة بالفيلم. وهذه السمات يمكن توضيحها كما يلى:

الطبقات Layers

وهى عبارة عن التركيب الأساسى للفيلم والتى تساعدك فى تنظيم صورك ورسومك المتحركة . يمكنك إنشاء العديد من الطبقات التى ترغب فى إضافتها إلى فيلمك كى يسهل تعاملك مع هذه الصور أو تلك الرسوم. يمكنك التحكم فى الطبقات الموجودة داخل الفيلم بالإضافة أو الحذف من خلال نافذة سطر الوقت وذلك كما يلى (انظر شكل ١-٥):



شكل ١-٥ خيارات التعامل مع الطبقات.

- إذا أردت إضافة طبقة جديدة ، انقر زر "إضافة طبقة جديدة" .
- إذا أردت حذف طبقة موجودة ، قم باختيار هذه الطبقة ثم انقر زر "حذف طبقة"
- إذا أردت إخفاء الطبقة الحالية ، قم باختيار الطبقة ثم انقر الزر الموجود أسفل الزر "إظهار/إخفاء" ، تلاحظ إخفاء الطبقة. قم بنقر نفس الزر إذا أردت إظهارها مرةً أخرى. أما إذا أردت إظهار(إخفاء) جميع الطبقات فى خطوة واحدة، انقر الزر مباشرة.

- إذا أردت قفل الطبقة (تعطيلها) حتى لا يتم التعديل فيها أو إذا أردت فتحها(تمكينها) كى تستطيع التعديل فيها مرةً أخرى ، انقر الزر ■ الموجود أسفل الزر "فتح/قفل" 🔒. أما إذا أردت فتح (قفل) جميع الطبقات فى خطوة واحدة، فانقر الزر 🔒 مباشرة.
- إذا أردت إظهار مخطط إحدى الطبقات، قم باختيار الطبقة ثم انقر الزر ■ المجاور لها. أما إذا أردت إظهار مخطط جميع الطبقات، انقر زر "إظهار تخطيط جميع الطبقات" ▣ مباشرة.
- لإدراج مجلد جديد انقر زر 📁 وهو من السمات الجديد فى **Flash** .

التعرف على مساحة العمل

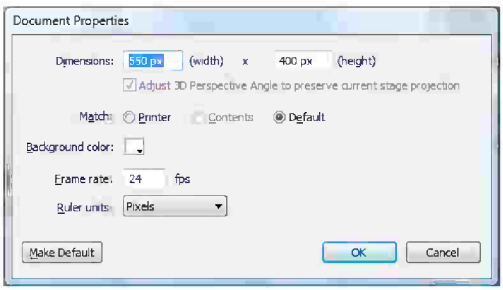
هناك جزئين للعمل ، الأولى مساحة العمل **Stage** والثانية منطقة العمل **Work Area** والتى تشبه إلى حد كبير سطح مكتبك. فحينما تقوم بكتابة خطاب مثلاً، يكون لديك الورقة التى ستكتب فيها خطابك (وهى مساحة العمل فى حالة **Flash**) إلى جانب الأدوات الأخرى مثل الأقلام والأوراق الإضافية والأدوات الأخرى التى ربما احتجت إليها أثناء كتابتك لهذا الخطاب (وهذه المساحة تمثل منطقة العمل فى حالة **Flash**)، ولأن مساحة العمل هى التى يوضع فيها جميع الكائنات التى ستظهر داخل فيلمك، فلن يظهر بالفيلم إلا ما تراه أمامك فى هذه المنطقة. فإذا قمت مثلاً بوضع نصف الرسم فى منطقة العمل والنصف الآخر فى مساحة العمل **Stage**، فلن يظهر إلا الجزء الأخير فقط.

لرؤية منطقة العمل الموجودة حول مساحة العمل (المسرح)، بمعنى آخر لرؤية العناصر الموجودة خارج مساحة العمل بشكل كلى، افتح قائمة **View** ومنها اختر **Pasteboard**

التعرف على خصائص الفيلم

يحتوى كل فيلم من الأفلام على خصائصه المستقلة التى تحدد حجم ومظهر مساحة العمل بالإضافة إلى العديد من المعاملات الأخرى. للتعرف على خصائص الفيلم الحالى أو

تعديلها، افتح قائمة **Modify** من شريط القوائم ثم اختر **Document** من القائمة المنسدلة، يظهر مربع خصائص الفيلم **Document Properties** كما فى شكل ١-٦.



شكل ١-٦ مربع خصائص الفيلم.

يحتوى الشكل السابق على الخصائص التالية للفيلم:

- الخيار **Dimensions** والذى يحتوى على مربعى النص (العرض) **Width** و(الارتفاع) **Height** ويحتويان على أبعاد مساحة العمل، انقر بزر الفأرة الأيسر فى كل مربع نص على حده ثم قم بكتابة البعد الجديد.
- مطابقة الأبعاد **Match** والذى يمكنك من خلاله التحكم فى حجم الفيلم.
- الخيار **Frame Rate** ويحتوى على عدد الإطارات التى يمكنك عرضها فى الثانية الواحدة وتقاس بوحدة **fps**.
- وحدة القياس التى سيتم استخدامها، والوحدة الافتراضية هى البكسل **Pixel (px)**. انقر مربع السرد **Ruler Units** ثم اختر وحدة القياس التى ترغب فى استخدامها.
- لون خلفية مساحة العمل. يمكنك التحكم فى لون خلفية مساحة العمل من خلال مربع يحتوى على مجموعة كبيرة من الألوان.

حفظ الفيلم

من المفيد دائماً حفظ عملك باستمرار تحسباً لانقطاع التيار أو حدوث أى عطل مفاجئ فى جهازك. ومن المفيد أيضاً تخصيص مجلد يحتوى على ملفات الموقع الواحد. لحفظ

الملف الحالى ، تابع معنا الخطوات الآتية:

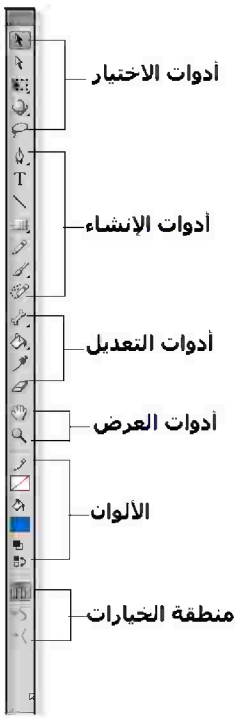
١. افتح قائمة **File** من شريط القوائم ثم اختر **Save** من القائمة المنسدلة (أو اختر الاختصار **Ctrl+S** مباشرةً من لوحة المفاتيح)، يظهر المربع الحوارى **Save As**.

٢. قم باختيار المجلد الذى سيحتوى على فيلمك ثم قم بتعيين اسم مناسب للفيلم فى مربع النص **File name** وليكن **MyMovie.fla**.

٣. انقر زر **Save** لإغلاق المربع الحوارى وحفظ الفيلم والعودة إلى النافذة الرئيسية.

التعرف على لوحة الأدوات

تحتوى لوحة الأدوات **Tool Panel** على جميع الأدوات اللازمة لإنشاء الصور والرسوم والتحكم فى عرض مساحة العمل وتوجد هذه اللوحة فى الناحية اليمنى من نافذة البرنامج، وتنقسم هذه اللوحة إلى عدة أقسام (انظر شكل ١-٧).



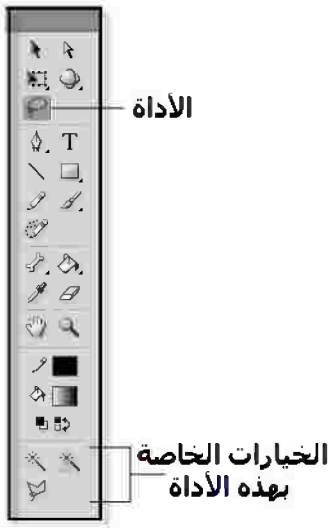
شكل ١-٧ أقسام مربع الأدوات داخل **Flash**.

عرض لوحة الأدوات

يتم افتراضياً إظهار لوحة الأدوات بمجرد تشغيل **Flash** إلا أنك تستطيع إغلاق هذا المربع. لفتح لوحة الأدوات أو إغلاقها، افتح قائمة **Window** من شريط القوائم ثم نشط **Tools** من القائمة المنسدلة. يمكنك تقليص أو تمديد لوحة الأدوات هذه من خلال نقر الزر والموجود أعلى نافذة البرنامج، فبالنقر عليه تتقلص لوحة الأدوات لتأخذ الشكل وتتغير اتجاهات الأسهم الموجودة على الزر لتصبح بنقر هذا الزر مرة أخرى تتمدد لوحة الأدوات لترى جميع الأدوات أمامك مرة أخرى.

الأدوات والخيارات

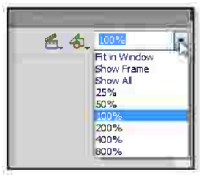
عند اختيارك لأى أداة من أدوات البرنامج يظهر أسفل لوحة الأدوات، الخيارات الخاصة بهذه الأداة. يوضح شكل ١-٨ تنشيط أحد هذه الأدوات (ولتكن مثلاً أداة الحبل **Lasso tool**). ومن ثم تظهر الخيارات الخاصة بهذه الأداة فى قسم الخيارات، قم بنقر كل أداة على حده ولاحظ تغيير مناطق الألوان **Colors** والخيارات **Options** الموجودة أسفل مربع الأدوات كلما تم اختيار أداة جديدة.



شكل ١-٨ اختيار الأداة وظهور الخيارات الخاصة بهذه الأداة.

تكبير مساحة العمل

يمكنك استخدام مربع السرد والتحرير الموجودة بالركن الأيمن العلوى من نافذة **Flash** لتكبير مساحة العمل كما فى شكل ١-٩. فإذا أردت تكبير مساحة العمل بنسبة ١٠٠% مثلاً ، انقر سهم أداة التكبير ثم اختر **100%** من القائمة المنسدلة. وإذا أردت أن يتلائم مساحة العمل مع شاشتك ، انقر سهم أداة التكبير ثم اختر **Show Frame** من القائمة المنسدلة.



شكل ١-٩ استخدام أداة التكبير لتكبير مساحة العمل.

تكبير أو تصغير أحد كائنات مساحة العمل

يمكنك من خلال استخدام أداة التكبير الموجودة بمربع الأدوات تكبير أو تصغير أحد الكائنات الموجودة داخل مساحة العمل أو حتى داخل منطقة العمل. لتكبير أحد الكائنات الموجودة بمساحة العمل ، تابع معنا الخطوات الآتية:

١. قم باختيار أداة التكبير من لوحة الأدوات ثم قم بالمرور على الكائن الذى ترغب فى تكبيره ، تلاحظ تحول شكل مؤشر الفأرة إلى شكل عدسة التكبير مع ظهور علامة + بالمنتصف.

٢. انقر الكائن الذى ترغب فى تكبيره بزر الفأرة الأيسر ، تلاحظ مضاعفة الحجم الحالى للكائن.

٣. قم بتكرار الخطوة السابقة حتى تحصل على نسبة التكبير المطلوبة.

يمكنك أيضاً تصغير أحد الكائنات الموجودة بمساحة العمل ، لأداء ذلك تابع معنا الخطوات الآتية:

١. قم باختيار أداة التكبير من مربع الأدوات ثم قم بالمرور على الكائن الذى ترغب فى

تكبيره.

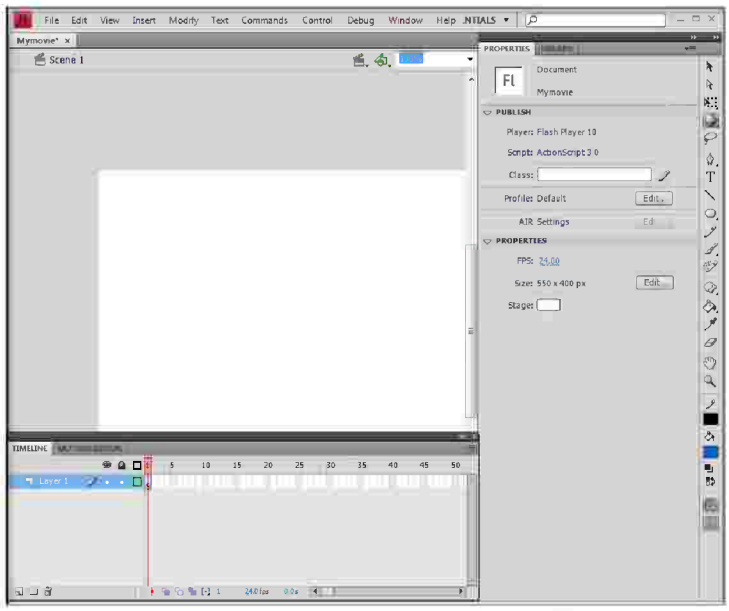
٢. اضغط مفتاح **Alt** من لوحة المفاتيح واستمر ضاغطاً ، تلاحظ تحول شكل مؤشر الفأرة إلى شكل عدسة التكبير مع ظهور علامة – بالمنتصف.

٣. انقر الكائن الذى ترغب فى تصغيره بزر الفأرة الأيسر ، تلاحظ إنقاص الحجم الحالى للكائن بمقدار النصف.

٤. قم بتكرار الخطوة السابقة حتى تحصل على نسبة التصغير المطلوبة.

اللوحات Panels

تعتبر اللوحات **Panels** من السمات المميزة لواجهة البرنامج، فبمجرد أن تقوم بتشغيل **Flash** ، تظهر لك لوحة **Properties** بشكل افترضى يمكنك نقل أى لوحة من مكانها إلى مكان آخر على الشاشة. كما يمكنك إغلاق أيٍ منها بنقر زر الإغلاق الموجود بشريط عنوان كل منها (انظر شكل ١–١٠).



شكل ١–١٠ اللوحات الافتراضية داخل **Flash**.