كلية مجتمع العلوم المهنية والتطبيقية

قسم تكنولوجيا المعلومات

ما هو الفوتوشوب؟

إعداد

المهندس/بهاء فتحي الجزار

مقـــــــدمة

الحمد لله والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين محمد ،أما بعد:

فهنا في هذا الكتاب سيكون الشرح عن برنامج ادوبي فوتوشوب بإصداره السا بع الداعمة للغة العربية والذي يعد من أفضـــل برامج تحرير الصور والرسومات حيث يستخدمه جميع الفنانين والهواة بصورة مستمرة. يوفر برنامج الفوتوشوب العديد من الأدوات والمؤثرات العديدة التي تعطي للتصميم مظهرا في غاية الإبداع والروعة، هذا بالإضافة إلى دعمه لإنشاء الصـــور الخاصة بالانترنت.

ويحتوي هذا الكتاب على سبعة فصول تبدأ بالشرح عن البرنامج ومفاهيم عامة مثل تعامل الكمبيوتر مع الصور وبعد ذلـــك يتناول بشرح واجهة البرنامج وإمكانياته حتى ينتهي بالفصل السابع المؤثرات والإضافات.

يحتاج برنامج الفوتوشوب إلى جهاز كمبيوتر من نوع بنتيوم ٣ وذاكرة ١٢٨ ميجابيت مع قرص صلب سعة ٢٠جيجابيـــت على الأقل وكرت شاشة ٣٢ميجابيت. للحصول على أفضل أداء.

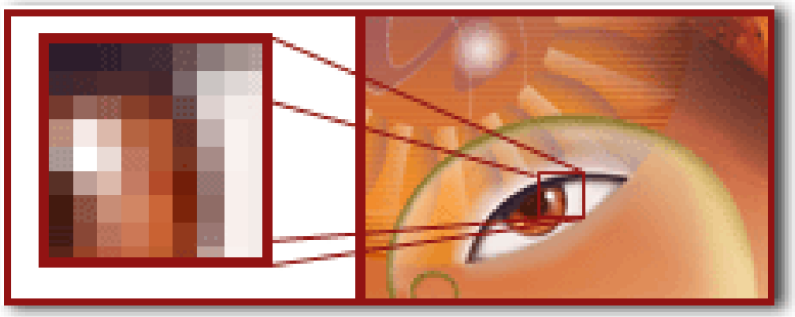
الفصل الأول

ماهو الفوتوشوب Photoshop ؟

الفوتوشوب برنامج أكثر من رائع لما له من المميزات والقدرات الفائقة و اللامحدودة في معالجة الصور ووضع الإضافات عليها وعلى سبيل المثال يمكننا وبكل سهولة نزع برج سكني موجود بمدينة ووضعه على أحد شواطيء مدينة أخرى وبكل واقعية وبدون أن نلاحظ أن هناك شيئا في غير مكانه ... كما يمكن لفوتوشوب إعادة الشباب لكهل أو عجوز وذلك بإزالة التجاعيد من الوجه... كما يمكن للفوتوشوب إعادة ترميم الصور القديمة والمتكسرة وتلوينها وجعلها تنبض بالحياة والألوان .... لذلك نجد أنالفوتوشوب برنامج يستطيع تغير الحقيقة بدون أية صعوبات وبواقعية شديدة جداً.... بمجرد إدخالك الصورة إلى الفوتوشوب فإنك تبدأ في بناء عمل فني له لمستك وشخصيتك وذلك من خلال إضافة المزيد من الرسوم عليها أو بدمج الصورة مع صور أخرى أو من خلال قص أجزاء ووضعها مع أجزاء أخرى كما أنك تستطيع تصحيح الألوان وزيادة السطوع الحدة او زيادة التعتيم فيها لتحصل في النهاية على لوحة فنية تجسد خيالك وإبداعك ومهارتك في التصميم لكي تعرضها على الانترنت أو لعرضها باستخدام البرامج الخاصة بعرض الشرائح أو بطباعتها.

يعتبر الفوتوشوب أقوى برنامج لمعالجة الصور وذلك باستخدامالحاسبات التي تعتمد على نظامي الويندوز والماكنتوش وبالرغم من المنافسة الجبارة بين برامج معالجة الصور إلا أن الفوتوشوب هو في طليعتها وقد إعتلى القمة بينها ولا ينافسه في هذا المجال أي برنامج أخر.... وهو مثل أي برنامج لمعالجة الصور يقع ضمن فئة برامج التلوين حيث أنه يقوم بتحويل الصورة إلى نقط مربعة صغيرة تسمى البكسلات ويسمى الرسم بالكامل أو الصورة ..صورة نقطية أو خريطة بتات bit-mapped.

والبكسل هو أصغر عنصر في الصورةتقاس درجة وضوح الصورة بعدد البكسلات الموجودة في البوصة المربعة ومثال على ذلك (إذا كانت درجة وضوح الصورة هي ٢٨ نقطة - بكسل - في البوصة فهذا بعني أن كل بوصة في الصورة تحتوي على ٢٨ صفاً و ٢٨ عموداً من البكسلات أي ما يساوي ٧٨٤ بكسل وبهذه الطريقة تستطيع معرفة درجة الوضوح للصورة).



يلاحظ أنه حين تكبر الصورة أنها تحولت إلى نقط أو بكسلات وذلك لان البرنامج يتعامل مع أي صورة على أساس أنها نقط

أولا: علينا معرفة أشهر التنسيقات التي يتعامل معها الفوتوشوب لكي نقوم بت خزين أعمالنا بالطريقة المثلى والأفضل لكل احتياجاتنا:

في الفوتوشوب يمكنك أن تحفظ العمل الذي قمت به على العديد من التنسيقات التي يدعمها لذلك علينا معرفة الطريقة المثلى للتخزين وذلك كلٌ حسب حاجته وهذا الشيء لن يأتي إلا بمعرفة أنواع التنسيقات والصيغ التي تتوفر في الفوتوشوب:

أولا : وبعد الانتهاء من التصميم نتجه إلى القائمة

File ومن ثم نختار الأمر Save as وذلك لتسمية التصميم باسم ما واختيار التنسيق أو الصيغة المناسبة.

ثانياً: وهنا شرح مبسط عن أنواع التنسيقات والصيغ والتي يتعامل معها الفوتوشوب:

- **النسق PSD**

هو النسقالأساسي حيث أن الفوتوشوب يختار هذا النسق الأساسي لحفظ العمل الفني حيث أن هذا النسق يحفظ العمل مع جميع الطبقات والشرائح الموجودة فيه لذا يمكن في حالة رغبتك في عمل بعض التغيرات على العمل فهذا النسق يعتبر النسق المثالي.

- **النسق BMP**

يدعم الفوتوشوب هذا النسق بأ لوان تصل إلى ١٦ مليون لون ويمكنك استخدام نظام الضغط الغير فقداني وهو نظام ضغط للملفات التي بهذا النسق حيث يقوم بالمساعدة على توفير المساحة في القرص دون التضحية بأية بيانات ولكن هذا التنسيق يقوم بتبطيء عمليات الفتح والحفظ.

- **النسق GIF** :

يمكنك التعامل فقط مع ٢٥٦ لونا فقط من خلال هذا النسق وتسمى هذه الألوان بالألوان المفهرسة كما أن هذا النسق لا يأخذ حيزا كبيرا من الذاكرة لذا شاع استخدامه في الإنترنت لما له من حجم صغير وسرعة في التحميل.

- **النسق EPS**

وهي من الصيغ المقبولة بصورة كبيرة بين العديد من برامج الرسومات وبرامج النشر المكتبي كما أنها تستخدم على نطاق واسع في كل من ويندوز وماكنتوش وقد تم إنشاء هذه الصيغة للوفاء بمتطلبات الصور الرسومية ...فإذا كنت تحتاج إلى إدراج الصورة في برنامج للنشر المكتبي كبرنامج أدوبي إليستراتيور Adobe Illustratorأو ربما أدوبي بيج ميكر Adobe PageMaker فاستخدام هذه النسق.

- **النسق JPG**

يشيع استخدام هذا النسق لضغط الصور قبل نشرها على الانترنت وهو نسق فاقد للبيانات حيث أنه يؤدي إلى حذف بعض بيانات الصورة أثناء الضغط وعادة لا يتم ملاحظة ما تم فقده من بيانات كما أن هذا النسق يعتبر التنسيقات ذات الـ مساحة التخزينية الصغيرة لذا يعتمده بعض مصممين المواقع لما له من جودة عالية وصغر حجم المساحة التخزينية.

- **النسق PDF** :

يعتبر شكلا مختلفا في لغة الطباعة حيث انه ملائم لبرامج النشر المكتبي كبرنامج بيج ميكر Adobe PageMaker وإرسال عملك بهذا النسق دون القلق على فرز الألوان.

- **النسق PNG**

هو نسق جديد لحفظ الملفات وقد تم تصميمه خصيصا لضغط الصور التي سيتم نشرها عبر الانترنت ويتوقع الكثير من الخبراء أن يحل هذا النسق محل النسق GIF.

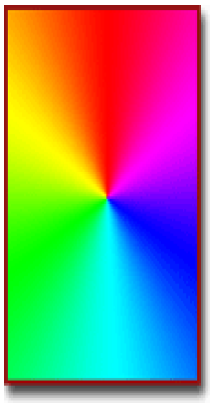
- **النسق TGA**

يسمح لك هذا النسق بأن تغطي رسومات الكمبيوتر بصورة حية ويسمى بالمفتاح اللوني لأنه يتم وضع مفتاح اللون جانبا لكي يسمح للعرض الحي من خلاله وقد قامت شركة True Vision بتصميم هذا النسق لدعم الصور ذات الـ ٣٢ بت التي تحتوي على قنوات ألفا وقادرة على عرض الصور حية.

- **النسق TIF**

قامت شركة ألدوس والتي اشترتها شركة أدوبي بتطوير هذا النسق من اجل توحيد مقاييس الصور الممسوحة وهو نسق يتم استخدامه في معظم برامج النشر المكتبي كبرنامج كوارك اكسبرس.

ثانياً: أنماط الألوان Color Mode



في البداية وقبل أن نقوم بشرح الأنماط التي يتعامل معها الفوتوشوب ... يجب علينا الأخذ بالاعتبار بأنه مهما كان مشروعك على الفوتوشوب سواء كان للطباعة أو للنشر عبر الإنترنت أو للوسائط المتعددة .... ففي النهاية فإن مشروعك كله عبارة عن ألوان ... فاللون هو المحور في هذا الدرس فحتى القيم الرمادية هي في الأخير عبارة عن لون.... لذلك نجد أن أكثر الأمور إحباطا عند التعامل مع الرسم الرقمي أو الصور الرقمية هو عدم توقع الألوان حيث أن الكثير من المستخدمين للفوتوشوب قاموا بتصميم مشاريع كاملة أخذت منهم الوقت الكثير والجهد ومن ثم كانت النتيجة محبطة ومخيبة للآمال سواء كان ذلك عبر الطباعة أو عبر عرضها على شاشات أخرى وذلك بسبب عدم المعرفة في اختيار النمط المناسب لكل عمل لذلك يجب على كل شخص معرفة الأنماط اللونية التي يتم التعامل معها في الفوتوشوب حيث أن هذه الأنماط أو الخيارات تساعد علىتحديد القيم اللونية الدقيقة والمناسبة للعمل الفني ، والأنماط هي:

- **النمط اللوني Bitmap**

يقوم هذا النمط بتحويل صورة رمادية مكونة من الأبيض والأسود إلى صورة نقطية مكونه من بكسلات قاصرة على الأبيض والأسود.

- **النمط اللوني Gray Scale**

هذا النمط خاص بتحويل الصورة الملونة إلى اللون الأبيض والأسود والعمل في بيئة لونية مكونة من نفس اللونين.

- **النمط اللوني Duotone**

هذا النمط يعمل على الصور ذات الألوان الثنائية ...الأبيض والأسود وله القدرة على إضافة حبر ثالث لإنشاء صورة ثلاثية الألوان أو رابع لإنشاء صورة رباعية الألوان.

- **النمط اللوني RGB**

يشتمل على ثلاثة ألوان أساسية هي الأحمر والأخضر والأزرق ولكل لون القدرة على التغير في ما بين ٢٥٦ لونا من مستويات الكثافة الخاصة به كما انه يوصى باستخدام هذا النمط من الألوان في حالة عرض العمل الفني على الشاشة فقط ...كاستخدام العمل في برنامج الباور بوينت ...أو الفلاش.

- **النمط اللوني LAB**

يشتمل على ثلاث قنوات لونية كالأتي ..واحدة للإضاءة والأخرتان لنطاقي اللون والمعروفتان بألفا وبيتا ...وهذه الألـــوان تمتزج مع بعضها لإنتاج ألوان أكثر إضاءة ولهذا النمط ميزة السرعة حيث أنه أسرع من النمط السابق وذلك عنـــد تحريـــر الصور .

- **النمط اللوني CMYK**

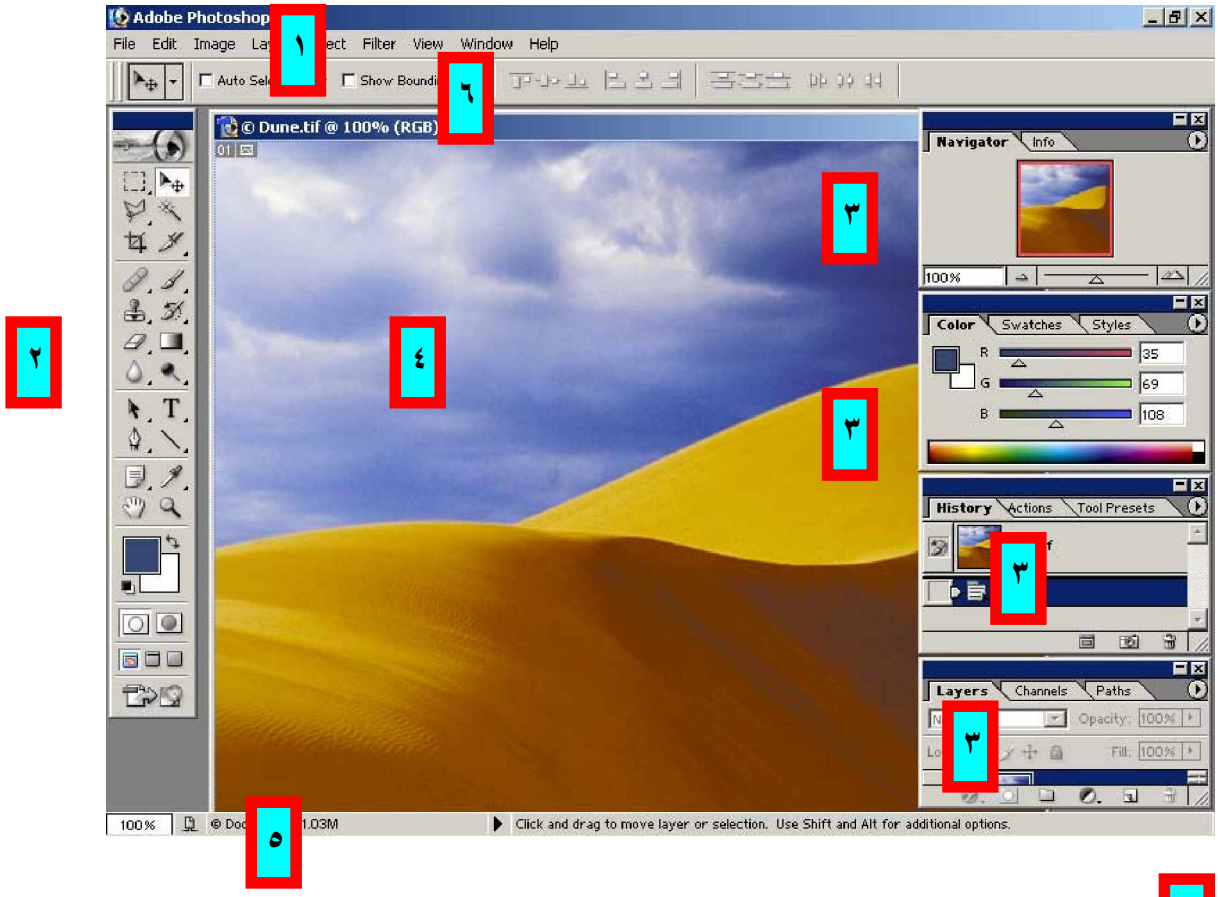
يتم اختيار هذا النمط في حالة الرغبة في تصميم عمل فني ومن ثم طبعه حيث أن هذا النمط يحتوي على أربـــع قنـــوات لونية وهي كالآتي (الماجنتا والسيان والاصفر والأسود) حيث أنها نفس الألوان المستخدمة في المطابع التجارية.

- **النمط اللوني MULTICHANMEL**

يساعدك هذا النمط على فرز صورة إلى قنوات مستقلة وبذلك يمكنك تبادلها وربطها وتركيبها معا لإنشاء مؤثرات خاصة.

لفصل الثاني

واجهة برنامج الفوتوشوب



١ القوائم Menu Bar .... يحتوي الفوتوشوب على مجموعة قوائم لها قدرات فائقة في التعامل مع الصور ومعالجتها والقوائم كالتالي

File, Edit, Image, Layer, Select, Filter, View, Window, Help

سوف يتم تغطية كل قائمة بالشرح المفصل في الدرس الخاص بالقوائم.

٢ صندوق الأدوات Tool Bar ويحتوي على مجموعة متميزة وسهلة الاستخدام سواء للمحترف أو المبتدأ في مجال الجرافكس ولكل أداة قدرات رائعة تساعد المصمم في التعامل مع الصورة والتحكم بها بكل سهولة ويسر.

٣ إطار الصورة .... وهو المجال الذي يمكنك من خلاله التحكم بالصورة أو التصميم الذي تقوم به وذلك من خلال إضافة التأثيرات أو عمليات القص واللصق ..... إلخ ويمكنك التحكم بقياس هذا الإطار عن طريق وضع القياسات المناسبة في المرحلة الأولى لعملك الفني.

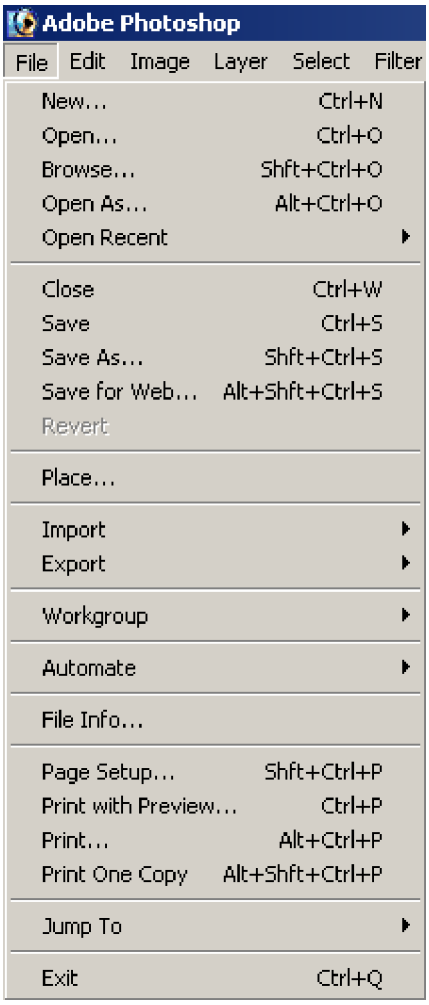
أما إذا كنت ترغب في تغير قياس إطار أي صورة فعليك التوجه إلى قائمة التحكم بالصورة.

٤ الألواح العائمة وهي تتكون من أربعة ألواح وكل لوح يحتوي على عدة أقسام ولكل منها خصائص للتحكم بالصورة والشرائح والألوان والخطوات وغيرها وسوف يتم شرح كل لوح والأقسام التي يحتويها قريبا.

٥ شريط الحالة .... وهو مفيد جداً حيث أنك عن طريق شريط الحالة تستطيع معرفة المعلومات الخاصة بالأداة المحددة وعن الصورة النشطة.

٦ شريط الإعدادات... ويعرض إعدادات كل من أدوات لوحة الأدوات.

١- شرح شريط القوائم Menu Bar:

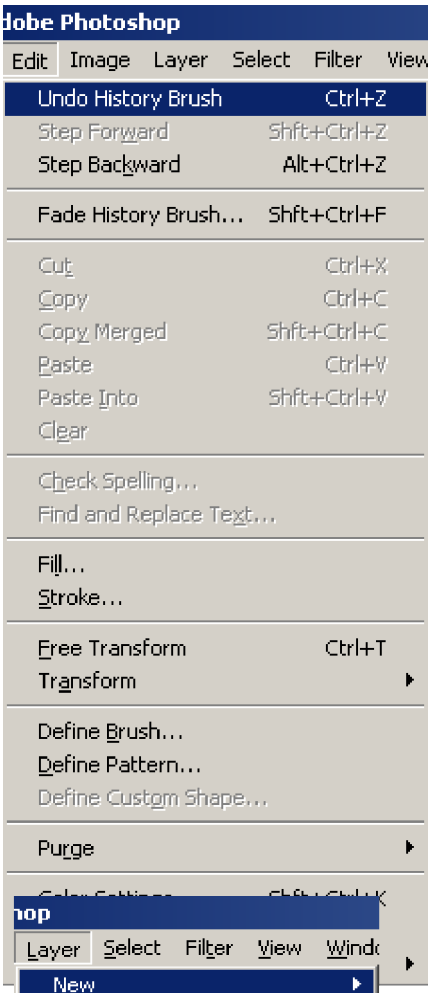


قائمة File:

وهنا ترتيب الأوامر حسب ترتيبها في الشكل المقابل:

New) جديد- **Open** فتح- **Browse** المستعرض- **Open as** الفتح بامتداد محدد – Open Recent فتح ملفات فتحت مسبقاً --- **Close** إغلاق – **Save** حفظ- **Save as** حفظ باسم- Save as Web حفظ بطريقة تلائم صفحات الانترنت- Revert استرجاع وضعية الملف للحظة الأخيرة التي تم فيها الحفظ- **Place** يقوم باستيراد نسخة من الملفات ذات التنسيق AI, PDP, PDF, EPS ويقوم بوضعها في طبقة مستقلة - **Import** يسمح هذا الأمر بإدراج صورة من الماسح الضوئي أو الكاميرا الرقمية أو من بطاقات التقاط الفيديو وتحويلها جميعا على الصيغ الرقمية - **Export** تماما مثل أوامر الاستيراد يقوم هذا الأمر بتصدير الملفات إلى تنسيقات مختلفة باستخدام برمجيات مختلفة ويتضمن الأمر Export GIF89a لكل المناطق الشفافة ذات الملفات GIF – **Work Group** خاص بالعمل الجماعي عبر الشبكة – **Automate** هذا الأمر رهيب جدا حيث انه يقوم بعمليات رائعة وجميلة حيث انه يساعد المصمم كثيرا ومثال على ذلك انه بإمكانك تغير عدة صور مختلفة إلى نظام لوني واحد أو انه يقوم بإنشاء صورة تحتوي على صور مصغرة موجودة في مجلد ما أو انه يقوم بعمل معرض لموقع الويب الخاص بك وبأعمالك الفنية ويقوم بإنشاء ملف الإتش تي إم إل Html اللازم لعرض هذا المعرض في الموقع الخاص بك – File info تقوم بوضع البيانات الخاصة بالعمل الذي قمت به كما ان المعلومات التي يتم إضافتها للصورة لا تكون مرئية ويمكن معرضها بالفوتوشوب أو بأحد البرامج الخاصة – **Page setup, Print with preview, print, print one copy** هذه الأوامر تخص الطباعة و إعداداتها – **Jump to** باستخدام هذا الأمر فإنه بامكانك الانتقال بالصورة مباشرة إلى برنامج إيمج ردي Image Ready – **Exit** الخروج وإنهاء البرنامج.

قائمة Edit:



Undo من الأوامر المهمة حيث أنه بإمكانك التراجع عن خطوة ما إذا شعرت بأنك أخطأت فيها ولكن الفوتوشوب وعلى خلاف غيره من البرامج فإنه يقوم بعملية تراجع واحدة فقط - **Step Forward** يقوم هذا الأمر بالتقدم خطوة إلى الأمام - **Step Backward** له نفس عمل أمر التراجع ولكن بامكانه التراجع عدة خطوات – **Fade History Brush** هذا الأمر له خاصية جميلة جداً حيث أنه بـ امكان صبغ منطقة من الصورة ومن ثم التوجه إلى هذا الأمر حيث يمكنك التقليل من كمية أو كثافة اللون حتى تستطيع رؤية الجزء الأصلي من الصورة – **Cut** قص – **Copy** نسخ – **Copy Merged** إذا كانت لديك صورة وبها عدة طبقات فبهذا الأمر يمكنك أخذ صورة مدمجة لجميع الطبقات وذلك من خلال التحديد على منطقة من الصورة – **Paste** لصق – **Paste into** يقوم هذا الأمر بلصق ما في الذاكرة من صورة مع إضافة قناع لهذا الجزء – **Clear** يقوم بحذف الجزء المحدد من الطبقة النشطة – **Check Spelling** تصحيح الأخطاء الإملائية أثناء الكتابة – **Fill** يقوم هذا الأمر بملء المنطقة المحددة باللون الأمامي أو الخلفي أو بالنقوش المتوفرة لديك كما يمكنك التحكم بنسبة الكثافة الخاصة بعملية التعبئة – Stroke يقوم بعمل تحديد للمنطقة المحددة وبإمكانك التحكم بسمك الحد واللون – **Free Transform** يمكنك التحكم بعرض وارتفاع الزاوية والإمالة وغيرها من الأوامر الـ مفيدة للتحكم بالصورة ووضعيتها – **Transform** نفس الأمر السابق ولكن يمكنك التحكم باختيار كل أمر بصورة مستقلة – **Define Brush** عند تحديدك لجزء معين من الصورة فإنه بإمكانك تحويل هذا الجزء إلى فرشاة وذلك باستخدام هذا الأمر – Define Pattern هذا الأمر خاص لتكوين جزء للتعبئة وهو مرتبط بالأمر Fill – **Define Custom Shape** لعمل أشكل جاهزة للنقوش – **Purge** يظهر هذا الأمر قائمة جزئية تحتوي على أربع خيارات وهي تراجع، النموذج ، المحفوظات ، الكل عند التعامل مع الصور فإنه يتم استغلال الذاكرة في حفظ أوامر التراجع والخطوات التي قمت بها لذلك يقوم هذا الأمر بمسحها من الذاكرة – **Color Setting, Preset Manager, Preferences** هذه الأوامر تخص إعداد البرنامج سواء من حيث الألوان أو العرض أو الأدوات .

قائمة Image

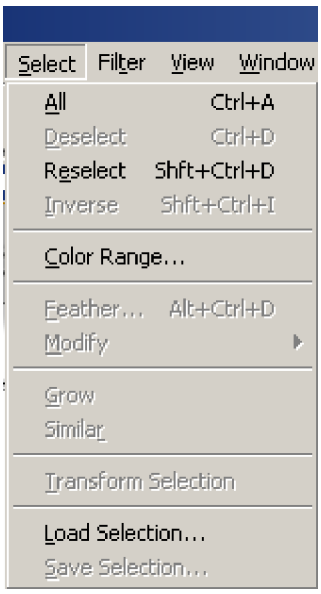
Mode هنا تستطيع تغير نظام الألوان الخاص بالصورة التي تعمل عليها والتحكم بها حسب طبيعة العمل المطلوبة – **Adjustment** يضم هذا الأمر قائمة بأوامر فرعية بإمكانك من خلالها أن تقوم بعمل التصحيحات اللونية والتي سوف تفيدك في حالة وجود عيب لوني في الصورة الأصلية – **Duplicate** يقوم هذا الأمر بعمل

نسخة إضافية للعمل الذي تقوم به ويمكنك أن تجعل من النسخة ذات طبقات أو أنه بإمكانك عمل نسخة لجميع الطبقات وذلك بعد دمجها معاً – **Apply Image** يستخدم لتطبيق قنوات لونية أحاديةأو مركبة على الطبقة النشطة في الصورة – **Calculations** مثل الأمر السابق لكنه يفتح لك مربع حوار الحسابات والذي يسمح لك باستخدام مستندي مصدر للمزج في أي منهما – **Image Size** من الأوامر المهمة جداً جداً حيث انه من خلاله يمكنك التحكم في حجم الصورة ومدى وضوحها وكمية البكسلات فيها – **Canvas Size** يستخدم هذا الأمر لتغير قياسات الطول والعرض دون المساس بالصورة نفسها وتكون الزيادة الجديدة بنفس لون اللون الخلفي الموجود في شريط الأدوات – **Rotate Canvas** يستخدم هذا الأمر لتغير زاوية الصورة بالكامل أو عكس الصورة إما أفقياً أو طولياً – **Crop** خاص بعملية الاقتصاص حيث يقوم البرنامج باقتصاطالجزء الخارجي من التحديد دون المساس بدرجة الوضوح – **Trim** يقوم البرنامج بقص الهوامش بعد قراءة الألوان الخالصة كاللون الأبيض لوحده أو الأحمرلوحده وذلك بعد ان يأخذ الأمر بقراءة الجهة المطلوبة إما اليمين أو اليسار أو الأعلى أو الأسفل – **Reveal all** في حال إدراجك صورة بداخل تصميم أخر وكان قياس التصميم أصغر من قياس الصورة المدرجة ورغبت في أن يتم تغير قياس التصميم إلى قياس الصورة المدرجة فما عليك سوى الضغط على هذ ا الأمر وستجد أن قياس التصميم تغير إلى قياس الصورة المدرجة – **Histogram** يقيم هذا الأمر الدرجات اللونية للصورة وباستخدام هذا الأمر لا يمكن إجراء تغييرات على الصورة – **Trap** يطبق هذا الأمر على الصور المستخدمة في الطباعة وهذه الميزة غير قابلة للتطبيق في تصميم الويب.

قائمة Layer:

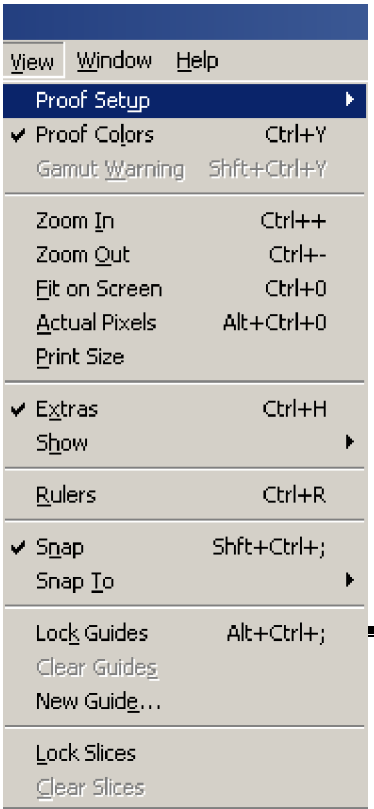
New يضيف هذا الأمر طبقة جديدة إلى الصورة وله قائمة جزئية تقدم أربعة أنواعن الطبقات يمكن إضافتها – **Duplicate Layer** ينشئ هذا الأمر نسخة من الطبقة المحددة – **Delete** يحذف هذا الأمر الطبقة المحددة أو أكثر من طبقة ويستعمل على الصور التي تحتوي على أكثر من طبقة – **Layer Properties** لتغير أسم الطبقة المحددة أو تغير لون التحديد الخاص بالطبقة – **Layer Style** يمكن استخدام التغييرات الخاصة على النص والطبقات النظامية وتربط هذه التأثيرات إلى الطبقة وتؤثر على كل شيء في هذه الطبقة – **New Fill Layer** لإنتاج طبقة جديدو ومعبئ إما بالألوان أو الألوان المتدرجة أو النقوش .. لاحظ انك بعد الإنتهاء من بناء الطبقة لايمكنك تحريكها - **New Adjustment Layer** يقوم هذا الأمر بإنشاء طبقة جديدة وذلك بالتحكم في درجات السطوع والمستويات للألوان واقنوات المزج بالألوان المختارة والألوان المتعاكسة .كذلك نفس الأمر السابق لا يمكنك تحريك الطبقة بهد الإنتهاء من بنائها - **Change Layer Content** تستطيع باستخدام هذا الأمر أن تغير أنواع الطبقات المنشاة في الأمرين السابقين إلى الأنواع الأخرى - **Layer Content Options** هذا الأمر يمنحك القدرة على التحكم في خصائص الأوامر الطبقات التي قمت بإنشائها بالأوامر السابقة أعلاه – **Type** يؤكد تحرير النص حتى يتم إعادة تشكيله بهذا الأمر – **Rasterize** يقوم بعمل تحويل الأشكال الحرة والكتابة والأقنعة إلى طبقات مسطحة - **New Layer Based Slice** - **Add Layer Mask** يمكن استخدام هذا الأمر على طبقة صورة ــ وليس طبقة خلفية ــ ويستخدم لإنشاء قناة إضافية تتألف من قناع من محتويات الطبقة المحددة - **Enable Layer Mask** يشغل ويوقف هذا الأمر تأثيرات القناع ويمكنك عن طريقة مقارنة التأثيرات قبل وبعد القناع – **Add vector mask** حين يكون لديك عدة طبقات وقد قمت بعمل مسار بإستخدام قلم المسار فإن هذا الأمر يعمل على إخفاء الطبقة العليا بداخل المسار ولا يظهر منها شيء سوى المنطقة المحددة بواسطة المسار – **Enable Vector Mask** يقوم هذا الأمر بتعطيل أو تشغيل الأمر السابق وذلك بعد الإنهاء من رسم المسار - **Group With Previous** يستخدم هذا الأمر لإنشاء مجموعات الاقتطاع تستخدم مجموعات الاقتطاع محتويات طبقة لتشكل قناعاً لمحتويات طبقة

أخرى – **Ungroup** يستخدم هذا الأمر لفك ارتباط كل الطبقات من مجموعات الاقتطاع - **Arrange** يغير هذا الأمر ترتيب الطبقات في الصورة ويمكن تطبيق هذا الأمر على الصور متعددة الطبقات فقط – **Align Linked** يقوم هذا الأمر بمحاذاة الطبقات المرتبطة وله ست خيارات : الأعلى ، المركز العمودي ، الأسفل ، اليسار ، المركز الأفقي ، اليمين ويستخدم الطبقة المحددة كمرجع - **Lock All Layer In Set** يقوم هذا الأمر بقفل أو منع قيام أي خطوة بالنسبة للشرائح الموجودة ولا يكون هذا الأمر قيد التشغيل إلا في حالة وجود وصلة بين طبقتين على الأقل - **Merge Down** يقوم هذا الأمر بدمج طبقتين هما الطبقة المحددة والتي بأسفلها مباشرة - **Merge Visible** يمزج هذا الأمر كل الطبقات المرئية في أسفل طبقة مرئية بغض النظر عن الطبقة المحددة الحالية - **Flatten Image** يحول هذا الأمر كل الطبقات المرئية في طبقة خلفية واحدة وهو بهذه الطريقة ينقص حجم الملف بشكل كبير عند حفظ الصورة بأي تنسيق غير التنسيق الأصلي للفوتوشوب –**Matting** يفيد هذا الأمر في تسوية حواف الكائن الملصوق.



قائمة Select:

All يقوم باختيار وتحديد كل إطار الصورة – **Deselect** يقوم بإلغاء التحديد الفعال – **Reselect** يسترجع التحديد الذي ألغي مسبقاً – **Iverse** يقوم هذا الأمر بعكس التحديد أي يجعل الجزء الذي قمت بتحديده داخل الصور خارج التحديد والأجزاء المحيطة داخل التحديد – **Color Range** يستخدم هذا الأمر لإجراء تحديد على الصورة اعتمادا على ألوان البيكسل – **Feather** يجرى هذا على التحديد الفعال لكي يجعل الحد المحيط بالتحديد متلاشيا وذلك عندإجراء عملية القص للجزء المحدد أو ملء التحديد بالألوان - **Modify** يجرى التعديل على التحديد مثل تكبير مساحة التحديد للخارج أو الداخل أو جعله على شكل إطار – **Grow** شبيه بالأمر السابق Feather – **Similar** يستخدم عند اختيار لون معين في الصورة بأحد أدوات التحديد فيقوم بتحديد جميع المساحات اللونية المشابهة لنفس اللون – **Transform Selection** هو نفس ما يقوم به الأمر Free Transform الذي وضحته سابقاً في قائمة Edit ولكنه يجري التحويل على التحديد دون محتوى التحديد – **Load , Save Selection** لتحميل وحفظ التحديد على شكل قناة ألفا.



قائمة Filter :

فتعني هذه القائمة قائمة الإضافات والمؤثرات التي يمكن إضافتها على الصورة مثل عمل الغيوم – وإضافة الملمس الخشن وغيرها من إضافات.

قائمة View:

Proof Setup, Proof Colors, Gamut Warning يختص هذا الأمر باختيار الألوان الذي يتم فيها عرض الصور داخل البرنامج والتي تتوافق مع شاشة الكمبيوتر

– **Zoom in**, **Zoom out**, **Fit on screen**, **Actual Pixels**, **Print size** كلٍ من هذه الوظائف سأقوم بتوضيحه عند شرح وظيفة أداة **Zoom** العدسة – **Extras** عند تفعيل هذا الأمر فهذا يجعل جميع أنواع الخطوط المساعدة والإرشادية عند تفعيلها ظاهرة – **Show** هذا الأمر يمكن من خلاله تخصيص النوع المراد إظهاره من الخطوط المساعدة والإرشادية – **Rulers** عند تفعيل هذا الأمر فتظهر المسطرة الأفقية والرأسية على حواف إطار الصورة – **Snap** نفس الأمر السابق **Extras** ولكن يعمل على التقيد بالخطوط المساعدة والإرشادية – **Snap to** نفس الأمر السابق Show ولكن بتخصيص نوع معين حسب الاختيار للتقيد به أثناء العمل – **Lock Guides** قفل الخطوط الإرشادية أي عدم بالإمكان تحريكها – **Clear Guides** مسح الخطوط الإرشادية الموجودة – **New Guides** عمل خطوط إرشادية جديدة - **Lock Slices** قفل خطوط التشريح – **Clear Slices** مسح خطوط التشريح.

قائمة Window:

تختص هذه القائمة بطرقة عرض وترتيب كل من (إطارات الصور – الأدوات- ولوحات العمل – وشريط الحالة – وشريط الإعدادات).

قائمة Help:

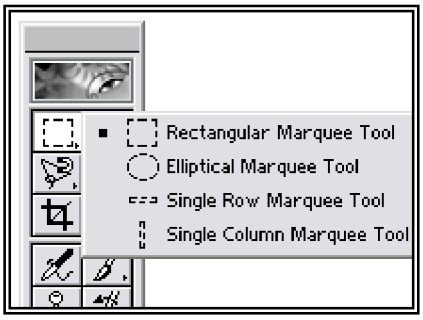
من خلالها يمكن التوصل للمساعدة أو الحصول معلومات عن إصدار البرنامج أو لترقية البرنامج لإصدارات جديدة عبر الإنترنت.

٢ - شريط الأدوات Tool Bar:

الوظيفة والاختصار		الوظيفة والاختصار
التحريك (V)		تحديد (M)
العصا السحرية (W)		تحديد حر (L)
أداة التشريح (K)		الاقتصاص (C)
الفرشاة (B)		أداة نسخ الخامة (J)
فرشات المحفوظات (Y)		أداة الختامة (S)
التعبئة (G)		الممحاة (E)
إنقاص الكثافة (O)		التمويه (R)
أداة النص (T)		التحكم في المسار (A)

أداة الأشكال (U)		رسم المسار (P)
القطارة (I)		الملاحظات (N)
العدسة (Z)		اليد (H)
اللون الخلفي		اللون الأمامي
القناع السريع (Q)		الألوان الأساسية (D)
ملء الشاشة تماما(F)		الوضع الأصلي للتحديد (Q)
ملء الشاشة مع القوائم (F)		الانتقال لبرنامج إيمج ريدي(CTRL+SHIFT+M)

صندوق أدوات الفوتوشوب يعرض ٢٢ أداة من أصل ٤٤ ويتم إخفاء الأدوات الأخرى داخل القوائم الفرعية لكـل أداة. وأي أداة تحتوي على مثلث أسود في زاويتها اليمنى من الأسفل فإنها تحتوي على قائمة فرعية لها تحتوي على أداة بديلة أو أكثر ويمكنك مشاهدة الأدوات الأخرى إما بالضغط المطول على الأداة المطلوبة كما هو مبين في الشكل التالي لتظهـر لـك الأدوات المخفية أو بالضغط على الأداة المطلوبة و مفتاح ALT.



	تحديد المستطيل أو المربع حيث تستطيع تحديد جزء من الصورة بتحديد على شكل مستطيل أو مربع
	التحديد البيضاوي حيث يمكنك تحديد أي جزء من الصورة بشكلٍ بيضاوي
	تحديد صف واحد ... بهذه الأداة يمكنك تحديد صف أفقي كامل من البكسلات والذي يمتد من خلال صورة مـا .... قلما تحتاج إلى هذه الأداة
	تحديد عمود واحد .... نفس وضيفة الأداة السابقة ولكن بشكل عمودي
	أداة التحديد الحر ... استخدام هذه الأداة لتحديد حر حسب رغبتك في عمل التحديد المناسب للجزء المرغوب
	التحديد المضلع الحر .... يمكنك من خلال هذه الأداة القيام بعمل تحديد مستقيم الجوانب وكل نقرة بالفأرة تعطيـك نقطة زاوية في التحديد
	التحديد الحر باستخدام خاصية المغناطيس... هذه الأداة جيدة وسريعة التجاوب مع الجزء المراد تحديده حيث تقـوم بتحديد المنطقة المراد تحديدها بتمرير الفأرة عليه

	أداة الاقتصاص... لتحديد الجزء المرغوب منه وعند الضغط على مفتاح الإدخال فإن الجزء الخارجي من التحديد يتم إزالته
	دمج المواد ... يقوم بنفس عمل الختم ولكن الفارق هو عند النسخ تراعي هذه الأداة درجة اللون والإضاءة
	الرقع .. تستخدم لنسخ خامة الجزء المحدد من الصورة من مكان آخر من الصورة
	الختم ..تستخدم هذه الأداة في نسخ جزء من الصورة إلى جزء أخر
	أداة ختم النقش... وهي لإضافة النقوش إلى الصور عن طريقة الضغط والسحب
	الممحاة وهي تقوم بوظيفة تلوين الصورة باللون الخلفي إذا كانت الصورة هي الخلفية أما إذا كانت الصورة عبارة عن شريحة فإنها تقوم بمحو الصورة وإظهار الخلفية الشفافة
	ممحاة الخلفية وهي تعمل على فصل صورة أ، جزء منها عن الخلفية بدقة متناهية بناءً على الألوان الموجودة في الصورة
	تعمل بنفس طريقة العصا السحرية للتحديد بدلا من تحديدها للبكسلات بحسب لونها إلا إن الممحاة السحرية تقوم بمحو البكسلات حسب لونها
	أداة التشويش ... لبعثرة ونشر التباينبين البكسلات المتجاورة والذي يؤدي إلى التشويش في التركيز الخاص بالصورة
	أداة الحدة وتستخدم لزيادة التباين بين البكسلات وسف تكون النتيجة هو الزيادة في التركيز الخاص بالصورة
	أداة الإصبع ... تستخدم لعمل تلطيخ بالألوان ومزج بعض الألوان ببعضها
	أداة تحديد مكون المسار...يمكنك من خلال هذه الأداة أن تقوم بتحريك المسار الذي قمت بعمله باستخدام قلم المسار
	أداة التحديد المباشر...هذه الأداة للتحكم في زوايا وانحناءات المسارات التي قمت بعملها باستخدام قلم المسار
	قلم المسار ... خاص بعمل مسارات حادة للتحديد ويعتبر من أفضل وأدق الأداوت الخاصة بالتحديد ولكن .... تحتاج إلى شخص متمكن ومتمرس في استخدامها
	قلم المسار الحر... لرسم المسارات بطريقة حرة
	أداة إدراج نقطة في المسار الذي تم تحديده باستخدام قلم التحديد
	أداة حذف نقطة وخاصيتها معاكسة تماما للأداة السابقة كما أنها لا تقوم بقطع المسار حيث يقوم فوتوشوب تلقائيا برسم مقطع جديد بين النقاط الباقية
	أداة تحويل النقط .... تأتي النقط الموجودة في مسار في مجموعات مختلفة بمعنى أن بعضها يشير إلى منحنيات والبعض الأخر يشير إلى الزوايا ...وهذه الأدة تسمح بتغير نوع النقط إلى النوع الأخر أي من منحنى إلى زاوية وبالعكس أيضا

	الملاحظات... تضع هنا ملاحظاتك الخاصة أو تعليقاتك على التأثيراتالمستخدمة أو حـــول الأدوات المســـتخدمة وذلك للرجوع إليها في وقت أخر
	من أغرب أدوات فوتوشوب حيث يمكنك إدراج ملاحظاتك وتعليقات عن ما قمت به وذلك بصوتك
	أداة اليد اسحب الصورة باليد لتمرير الإطار لكي ترى جزء مختلف من الصورة
	الألوان الافتراضية ...بالضغط عليها يتم تغير لون المقدمة تلقائيا الى الأسود ولون الخلفية إلى اللون الأبيض
	الوضع الأصلي للتحديد ... نضغط عليها لإخراج نمط القناع السريع للفوتوشوب وعرض حد التحديد كخطوة منقطة متحركة
	الإطار القياسي ... لعرض صورة المقدمة في الإطار الأساسي
	الانتقال بالصورة إلى برنامج الايمج ردي
	السهم ... لتحرك طبقة من الطبقات الموجودة في الصورة أو جزء تم تحديده بواسطة أحدى أدوات التحديد
	العصا السحرية وتستخدم لتحديد منطقة متشابهة الأوان وهي أداة ممتازة وسريعة جدا وتسهل عملية التحديد
	أداة التقطيع تتيح لك قطع الصورة لعرضها على الانترنت حيث أن البرنامج يقوم بتقطيعها وتقســيمها إلـــى أقســـام وشرائح منفصلة ومن ثم يولد أوامر الأتش تي أم إل الضرورية لتحميل هذه الشرائح على الانترنـــت وبهـــذا يـــتم تحميل الشرائح أسرع من تحميل صورة واحدة كبيرة
	إذا قمت بتقسيم الصورة بالأداة السابقة فإن هذه الأداة تقوم بتحديد الجزء المرغوب من الأجـــزاء المقســـمة وذلـــك للتحكم فيه
	فرشاة الرسم ... أداة معروفة للجميع وقليلة الاستخدام في الفوتوشوب
	القلم .. يستخدم لرسم الخطوط الرفيعة والدقيقة .. قليلا ما يتم استخدامه
	فرشاة المحفوظات... للرسم فوق الصور لإعادتها إلى حاله سابقة لها
	فرشاة المحفوظات الفنية ... تسمح لك بإنشاء تأثيرات فنية من الحالات الفنية السابقة
	أداة التعبئة .. تستخدم لتعبئة اللون الأمامي الموجود في لوح الأدوات
	أداة التدرج اللوني وتستخدم لعمل تدرج لوني بين اللونين الأمامي والخلفي في الجزء المراد تعبئته بتدرج لوني
	أداة إنقاص الكثافة ... استخدامها لتخفيف وتفتيح ألوان البكسلات الموجودة في الصورة
	أداة زيادة الكثافة وهي عكس السابقة تماما وتقوم بتعتيم ألوان البكسلات
	أداة الامتصاص .. تقوم بتقليل قدرة التشبع في الصور وتكون النتيجة صوره أكثر بهتانا
	أداة النص ويستخدم لكتابة النصوص المطلوبة
	المستطيل.. تستطيع رسم مستطيل بهذه الأداة
	تستطيع رسم مستطيل ذا حواف مستديرة

لرسم الدائرة	
لرسم المضلع	
لرسم خط	
لرسم الأشكال المخصصة	
القطارة .. باستخدامها والضغط عليها في أي جزء من الصورة فإن الفوتوشوب يقوم بأخذ التدرج اللوني الموجود أسفل القطارة بالضبط ويجعله لون المقدمة	
أداة عينة الألوان ....تستخدم لتحديد أربعة نقاط مختلفة من الصورة لمساعدتك في تحليل ألوان الصورة	
أداة القياس ... للقياس بين نقطتين في الصور	
أداة العدسة أو المكبر وهي لتكبير الصورة حتى تستطيع رؤية البكسلات الفردية بشكل واضح	
تبديل الألوان ..لتبديل لون المقدمة مع اللون الخلفي	
القناع السريع والذي يسمح لك بتحرير حدود التحديد باستخدام أدوات الرسم ...كما سوف تظهر لك طبقة حمراء شبه شفافة وتغطي الأجزاء الغير محددة	
ملء الشاشة مع القائمة ... إذا كنت لا تستطيع رؤية الصورة التي بالإطار القياسي فبالضغط على هذه الأداة ستختفي الصور الأخرى وستضل الصورة النشطة في الواجهة مع خلفية رمادية تملأ أي مساحة فارغة حول الصورة	
ملء الشاشة تماماً ... إذا كنت لا تزال لا ترى الصورة بدرجة مرضية لك ... فيمكنك باستخدام هذه الأداة التخلص من المساحة الرمادية وسوف يختفي شريط القوائم وسيبقى صندوق الأدوات والألواح الخاصة بالطبقات والقنوات.	

٣- لوحات العمل Work Palettes:

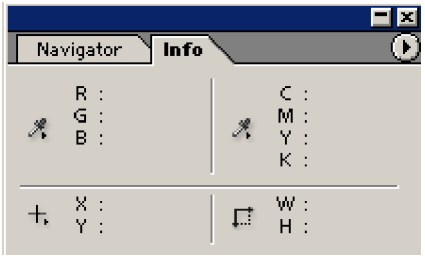
لوحات العمل عبارة عن إطار بداخله محتويات ومن هذه المحتويات :

الشريط الأزرق والذي يشمل على زرين الأول لإغ لاق الإطار والأخر لتصغير حجم الإطار ليزيد مساحة العمل داخل البرنامج ويستخدم عند الضغط عليه مع السحب لتحريك الإطار - وهذا الزر عند الضغط عليه تظهر قائمة فرعية تشمل إعدادات تخص التبويب الفعال – التبويبات والتي تشمل أدوات العمل.ولوحات العمل هي:

لوحة المعاينة Navigator palette:

تختص هذه النافذة بالتحكم بمعاينة الصورة داخل إطار الصورة وذلك عن طريق خانة الكتابة أو بتحريك الشريط يميناً للتكبير ويساراً للتصغير.

لوحة المعلومات Info palette:

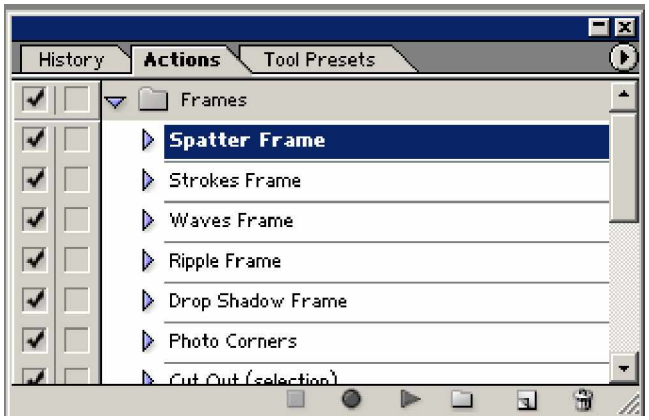


تختص هذه النافذة في توضيح المعلومات اللونية عن النقطة التي تم اختيار ها سواءً بأداة القطارة أو كان المؤشر عليهـا وكذلك أبعاد العناصر وإحداثياتها.

لوحة المحفوظات History palette:

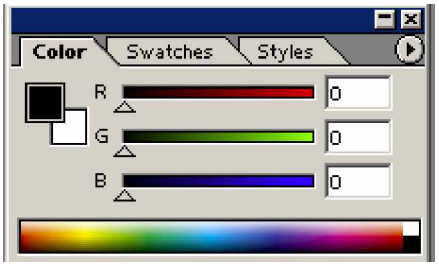
تختص هذه النافذة في حفظ الخطوات التي تم إجراءها أثناء اعمل داخل إطار الصورة ويمكن من خلالها التراجع لعـدد من الخطوات حسب إعدادات النافذة.

لوحة حفظ الخطوات Action Palette:



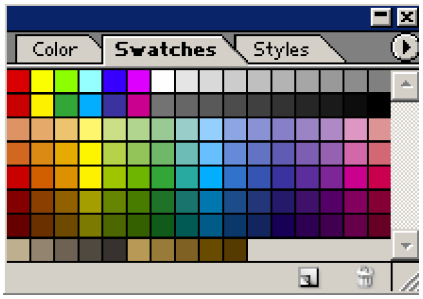
تختص هذه النافذة في تسجيل الخطوات مثل خطوات عمل إطار لصورة ومن ثم إعادة تطبيقها على صورة أخرى.

لوحة اختيار الألوان Color Palette:



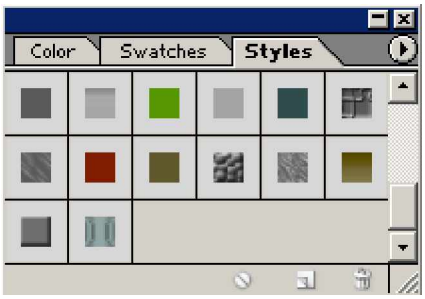
هذه النافذة التي من خلالها يمكن اختيار اللون بإدخال قيم كل من R,G,B.

لوحة اختيار الألوان وحفظها Swatch palette:



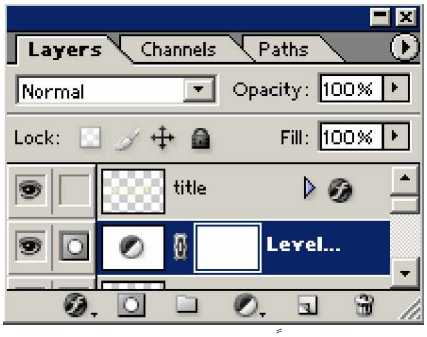
تختص هذه اللوحة في اختيار الألوان أو حفظ الألوان من خلال خانة اللون الأمامي.

لوحة الأنماط Styles palette:



تختص هذه اللوحة في حفظ تطبيقات معينة لشكل التعبئة داخل التحديد.

لوحة الطبقات Layers palette:



تختص هذه اللوحة بعمل الطبقات التي لها دور هام جداً في العمل داخل البرنامج والذي يسهل عملية تحرير العناصر الكثيرة الموجودة في الصورة المصممة وذلك كل عنصر أو مجموعة من العناصر على حدا.

لوحة القنوات Channels Palette:

وهذه اللوحة تقوم بفرز ألوان إلى ألوانه الأساسية وذلك حسب نظام الألو ان المستخدمة ففي الشكل السابق نظام الألوان المستخدم RGB والذي يظهر في الخانة الأولى والخانات التالية تبين قناة كل لون على حدا، وتستخدم أيضاً لحفظ التحديد على شكل قناة ألفا Alpha Channel.

لوحة المسار Path Channel:

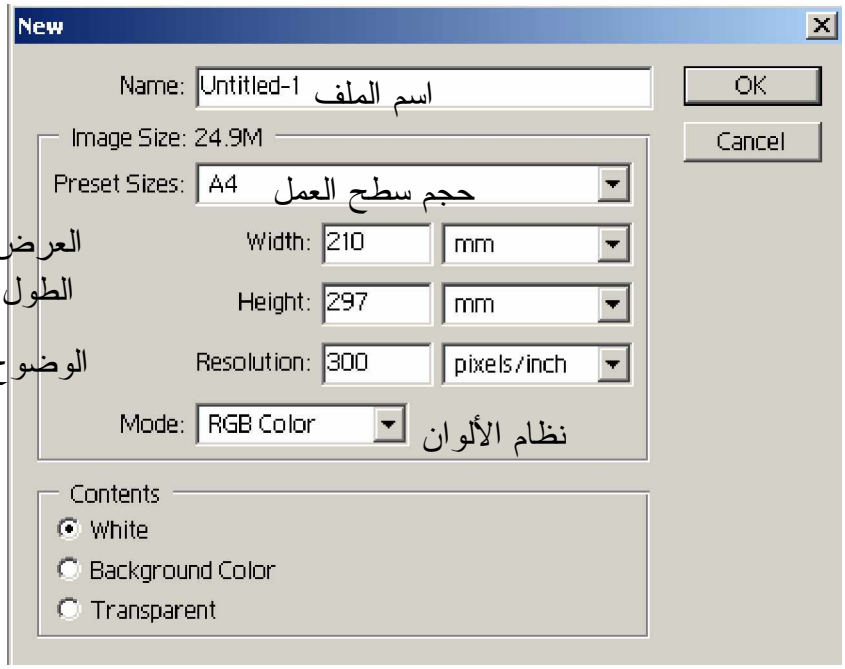
وهذه اللوحة تختص بحفظ المسارات التي تنشأ عند استخدام أداة القلم Pen Tool.

الفصل الثالث

الخطوات الأولى للعمل داخل برنامج الفوتوشوب

فتح ملف جديد:

لفتح ملف جديد لبدء الرسم فيه يتم من خلال الضغط بزر الماوس على قائمة File واختيار New فيظهر لك مربع الحوار التالي:



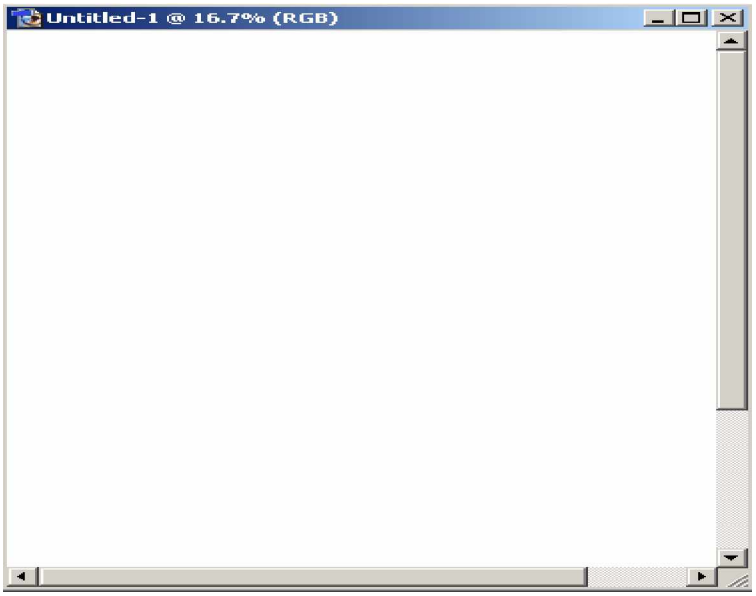
اكتب اسم الملف باللغة الإنجليزية لتتمكن من حفظه فيما بعد ويمكنك ترك هذا الخيار لحين حفظ الملف.

حدد أبعاد الصفحة التي تريد بوحدة البيكسل أو اختر الوحدة المناسبة من القائمة المنسدلة لكل من الطول والعرض.

حدد درجة وضوح الصفحة بعدد البيكسل لكل إنش، مع العلم بأنه كلما زاد العدد كلما ز اد حجم الملف ويستحسن اختيار درجة وضوح 72 pixels/inch ولا تزيد عن 150 pixels/inch.

اترك نمط الألوان على RGB حيث سيتم شرح أنماط الألوان لاحقاً.

اضغط على الزر OK للحصول على صفحة بيضاء كما في الشكل التالي:



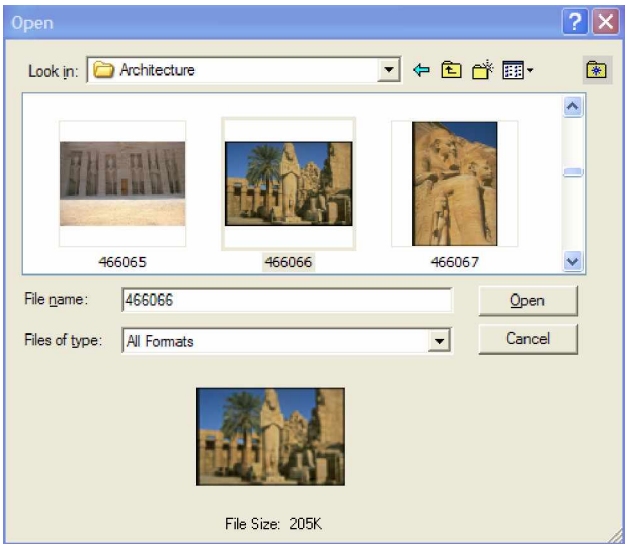
فتح وإغلاق الصور

لفتح صورة قم بالضغط على قائمة File واختر الأمر Open حيث سيقوم البرنامج بعرض مربع حوار Open لتحديد مسار الصورة واسم الملف كما تفعل مع البرامج الأخرى.

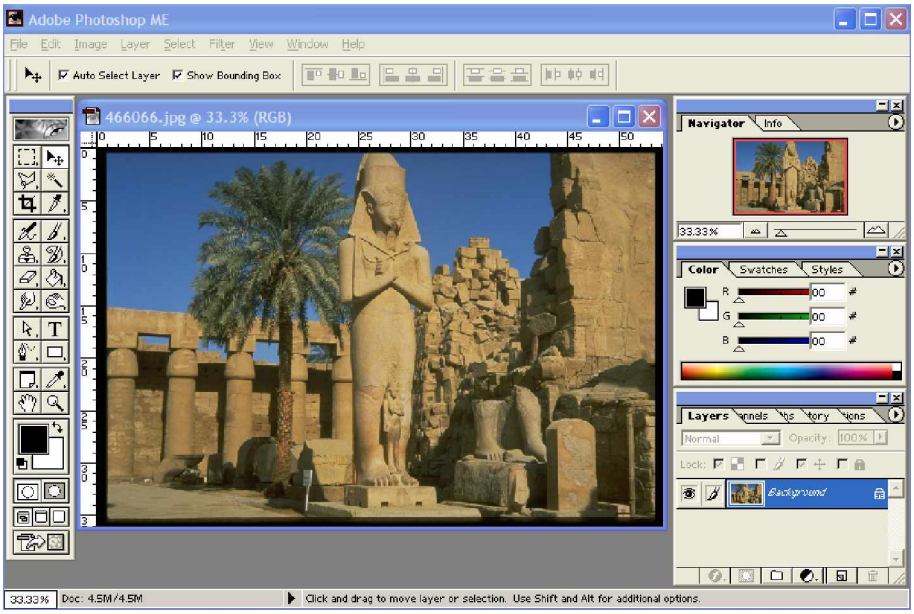
يمكنك استخدام خيارات برنامج الويندوز في التحكم بعرض ملفات الصور إما باسماؤها أو من خلال الرموز أو من خلال العينة.

اضغط على الصورة المراد فتحها في برنامج الفوتوشوب لتحددها وليدرج اسمها في خانة File name، (يمكنك تحديد أكثر من صورة في نفس الوقت بالضغط على مفتاح Shift على لوحة المفاتيح وتحديد الملفات بزر الماوس، أو بالضغط بزر الماوس والسحب لتحديد مجموعة من الملفات).

اضغط على مفتاح OK.



تظهر الصورة في برنامج الفوتوشوب كما في الشكل أدناه حيث تظهر الصورة بحجم يناسب شاشة العرض وموضح عليها نسبة التكبير/التصغير وهي هنا 33%.

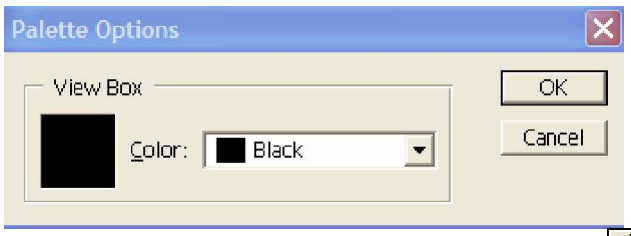


لاحظ على الجانب الأيمن من الشاشة وجود اللوحات الجانبية وقد ظهر في اللوحة العلوية شكل الصورة وهذه اللوحة تحتوي على لوحتين Navigator و Info.

تلاحظ على لوحة Navigator مقياس عرض الصورة وهو 33% قم بتحريك المؤشر أسفل اللوحة حتى تحصل على مقياس 100% وهو الحجم الطبيعي للصورة أو اضغط على الرمز على يمين شريط التكبير /التصغير لتكبير المقياس بدرجات محددة أو زر لتصغير المقياس وستظهر لك قيمة المقياس في الخانة على اليسار في الجانب السفلي.

المستطيل في وسط الصورة يظهر لك الجزء المبين على شاشة العرض يمكنك باستخدام الماوس تحريك هذا المستطيل على أجزاء أخرى من الصورة، وهذه الأداة مفيدة عند الرغبة في تحرير أجزاء دقيقة من الصورة.

يمكنك تغيير لون المستطيل الذي يظهر المنطقة المحددة من الصورة بالضغط على رأس السهم المشير إلى اليمين في أعلى اللوحة على الجانب الأيمن اختيار الأمر Palette Options فتحصل على مربع حوار يمكنك من تغيير خصائص اللون من القائمة المنسدلة، ثم الضغط على الزر OK.



أداة العدسة والكف

تقوم هاتين الأداتين بنفس مهمة لوحة الـ Navigator حيث أن العدسة تستخدم في تكبير أو تصغير مقياس الصورة على الشاشة.

اضغط على أداة العدسة لاختيارها.

اضغط بالعدسة فوق الصورة لتكبيرها.

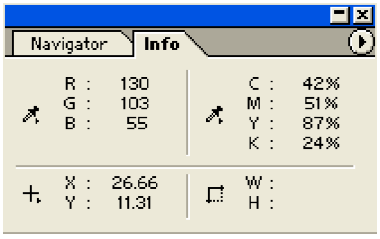
اضغط بالعدسة مع الضغط على مفتاح Alt لتصغير الصورة.

اضغط على المسطرة Space bar على لوحة المفاتيح فتتحول العدسة إلى أداة الكف واضغط بالكف على الصورة مع التحريك لتنتقل إلى أجزاء أخري من الصورة.

عند الضغط على أداة العدسة يظهر على شريط الخصائص الأزرار الثلاثة التالية:

وهذه الأزرار من اليسار Actual Pixels وهو الذي يظهر الحجم الحقيقي للصورة بمقياس 100% أما الزر Fit On Screen فيقوم بعرض الصورة على المساحة المتوفرة من الشاشة والزر Print Size يقوم بعرض الصورة بحجم الطباعة والذي يعتمد على مقدار درجة الوضوح.

أما لوحة المعلومات الخاصة بالصورة Info فهي تظهر بالضغط على اسم اللوحة والتي تعطي معلومات عن الألوان الأساسية للمنطقة التي تقع أسفل مؤشر الماوس عندما يكون فوق الصورة وهذه المعلومات تظهر بنمط الألوان RGB أو CYMK ويمكن أيضا تغيير نمط الألوان من السهم المشير لليمين على الجانب الأيمن من اللوحة.

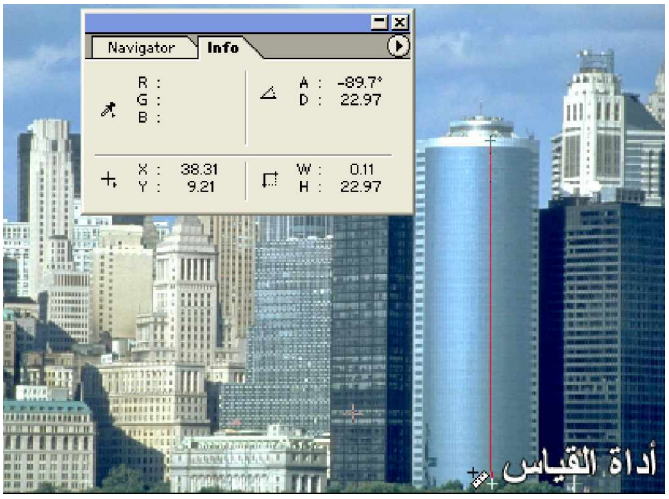


المنطقة السفلية من هذه اللوحة على اليسار تحدد إحداثيات مؤشر الماوس عندما يكون فوق الصورة . أما الجانب الأيمن فيعمل مع أداة القطع Crop، التي سيأتي شرحها لاحقاً.

من الاستخدامات الهامة للوحة المعلومات Info هي عملها مع أداة القياس وهي أداة موجودة مع أداة القطارة وتأخذ شكل مسطرة القياس.

اضغط على أداة القطارة حتى ظهور الأدوات الثلاثة المدمجة مع هذا الأداة وستجد أداة القياس Measure Tool في أسفل القائمة

اضغط على أداة القياس ثم قم بإيجاد ارتفاع المبنى وذلك بالضغط على أعلى المبنى مع السحب حتى أسفل المبنى لتحصل على ارتفاعه في الصورة التالية:



يظهر في المربع الأيمن من لوحة Info الزاوية Angle بين نقطة البداية ونقطة النهاية للخط الذي يظهر بواسطة أداة القياس وتكون المسافة D هي البعد بين نقطة البداية والنهاية لخط أداة القياس بوحدة السنتمتر أو الوحدة المستخدمة للمسطرة والتي تم تحديدها مسبقاً من خيارات المسطرة.

تستخدم هذه الأداة لإيجاد معلومات هندسية دقيقة عن التصميم وخصوصاً إذا ما كان سيستخدم لاكساء أو تغليف علبة أو عمل ملصقات مثل لاصق القرص المدمج للتأكد من أن التصميم يناسب المجسم الذي سيتم تغليفه به.

إظهار وإخفاء المسطرة

لعرض المسطرة على إطار الصورة اختر من القائمة View الأمر Show Rulers أو اضغط على المفتـــاح Ctrl+R وستظهر المسطرة بوحدة الإنش وهى الوضع الافتراضي للمسطرة ويمكنك تغيير وحدة المسطرة إلى السنتيمتر أو أية وحدة أخرى من قائمة Edit

Edit º Preferences º Units & Rulers

خطوط الشبكة والخطوط الإرشادية

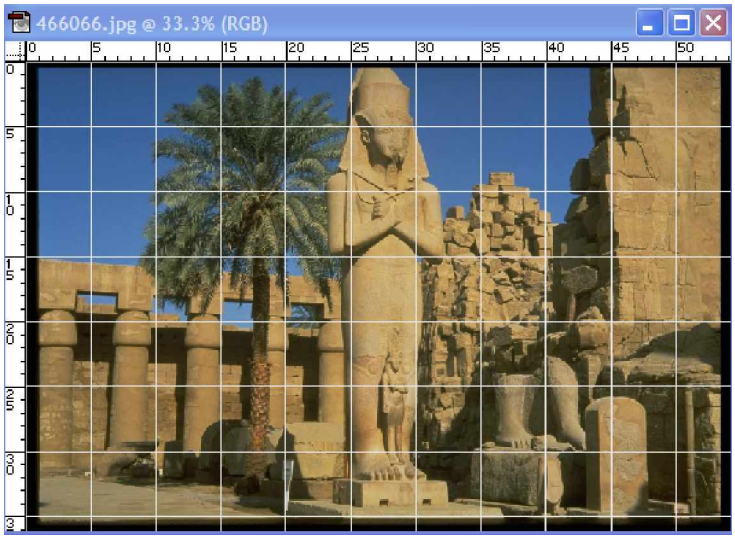
خطوط الشبكة والخطوط الإرشادية هي خطوط وهمية يظهرها لك البرنامج على شاشة الصورة بمقياس الرســـم الـــذي تحدده لتساعدك في ترتيب ومحاذاة الكائنات الرسومية والنصوص على التصميم.

خطوط الشبكة

لإظهار خطوط الشبكة أو الخطوط الإرشادية اضغط على قائمة View

View º Show º Grid

تظهر خطوط الشبكة كما في الشكل وهي لا تظهر عند الطباعة ويمكن إخفاؤها من خلال نفس الأمر، حيـــث تظهـــر علامة ü أمام الأمر حينما تكون الشبكة فعالة وبالضغط على الأمر مرة أخرى تختفي الشبكة.



يمكن التحكم في خطوط الشبكة من ناحية لونها والمسافات بين خطوط الشبكة من القائمة Edit.

Edit º Preferences º Guides & Grid

كما يمكنك من مربع الحوار أن تتحكم بشكل الخطوط وتحويلها إلى نقاط أو خطوط مقطعة أو خطوط متصلة وكذلك التحكم بالمسافة بين خطوط الشبكة، وسيظهر تأثير الاختيار على الشبكة مباشرة قبل الضغط على الزر OK.

الخطوط الإرشادية

أما الخطوط الإرشادية فهي عبارة عن خطوط أفقية ورأسية يمكنك أن تنشئها لتساعدك في محاذاة الكائنات الرســـومية والنصوص على الصورة ولكي تتمكن من إنشاء الخطوط الإرشادية عليك عرض المساطر على إطار الصـــورة، ولوضـــع

خطوط إرشادية اضغط بزر الماوس على المسطرة الأفقية أو الرأسيةواسحب للمنطقة المراد وضع خط إرشـــادي عنـــدها . وسيظهر خط إرشادي بلون مختلف عن خطوط الشبكة كما حددته من الأمر

Edit º Preferences º Guides & Grid

ملاحظة :

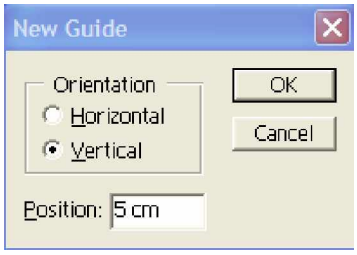
لتعديل مكان الخط الإرشادي وجه مؤشر أداة التحديد على الخط وعند تحوله إلى خطين متوازيين اضغط بالماوس مـــع التحريك للمكان الجديد.

لحذف خط إرشادي قم بسحبه بمؤشر الماوس خارج إطار الصورة وللتخلص من الخطوط الإرشادية اســـتخدم الأمـــر Clear Guides

View º Clear Guides

لتحكم أدق بموقع الخطوط الإرشادية استخدم الأمر New Guide

View º New Guide



ضع المسافة المراد أن يظهر فيها الخط الإرشادي للخطوط الأفقية أو الإرشادية.

لتعديل مركز المسطرة اضغط كما في الشكل المقابل بزر الماوس وحرك للمكان المراد جعل مركز المسطرة عنده ثم افلـــت زر الماوس.

الصور في برنامج الفوتوشوب

يستطيع برنامج فوتوشوب من إنشاء صور جديدة أو استيرادها من برامج أخرى أو الـ حصول عليها من خـــلال المســـاحات الضوئية Scanners وحتى نتمكن من الحصول على النتيجة المطلوبة يجب أن نتعامل مع الصور الرقمية وطرق الحصـــول عليها بجودة عالية كالتي نحصل عليها بالتصوير الفوتوغرافي.

الصور نوعان نوع نقطي Bitmap وأخر شعاعي Vectorيمكن العمل على هذين الـ نوعين من الصـــور فـــي برنـــامج الفوتوشوب في نفس الوقت.

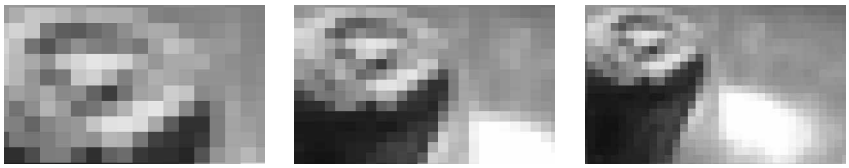
إن الصور النقطية Bitmap التي تخزن على جهاز الكمبيوتر تتكون من مربعات صـــغيرة تســـمى بيكســـل Pixel وهـــي اختصار لكلمة عنصر الصورة Picture element. والبيكسل هو العنصر الأساسي للصور الرقمية المحفوظة على جهـــاز الكمبيوتر حصلت عليها من خلال اسطوانة الصور أو من خلال الماسح الضوئي أو من خـــلال الكـــاميرا الرقميـــة .

وتحرير الصورة من خلال برنامج الفوتوشوب هو تعديل في هذه البيكسلات من خلال تغيير عددها أو لونها . كل بكسل له لون واحد فقط وعندما تتجمع هذه البيكسلات تكون الصورة.

كما تجدر الإشارة هنا إلى أن شاشة الكمبيوتر مكونة من بيكسلات مرتبة على شكل شبكة أفقية ورأسية ويمكنك التحكم فـــي دقة العرض من خلال تعديل قيمة البيكسلات الخاصة بالشاشة من خلال خصائص العرض في برنامج ويندوز حيث يمكنـــك زيادة البيكسلات من ٦٤٠بيكسل عرضا و ٤٨٠بيكسل طولاً إلى ٨٠٠ x ٦٠٠ أو ١٠٢٤ x ٧٦٨ للعرض والطول علـــى التوالي.

إذا قمت بفتح صورة من الصور على الاسطوانة المرفقة مع هذا الكتاب فيمكنك فهم العلاقة بين بيكسلات الصورة وبيكسلات الشاشة، فعندما يكون مقياس التكبير للصورة ١٠٠% فهذا يعني إن كل بكسل من الصورة يعادل بكسل من بيكسلات الشاشة، أما عندما يكون مقياس الصورة ٢٠٠% فهذا يعني أن كل بكسل من بيكسلات الصورة يعادل بيكسلين من الشاشة للطول والعرض وهذا يعني أن أربعة بيكسلات على الشاشة استخدمت لعرض بيكسل واحد من الصورة، وكذلك هو الحال عندما يكون التكبير ٤٠٠% فإنه يعني أن كل بـ يكسل في الصورة يعادل أربعة بيكسلات على الشاشة للطول والعرض وهذا يعني أن البيكسل من الصورة يعرض على الشاشة من خلال ١٦ بيكسل.

%٤٠٠ %٢٠٠ %١٠٠

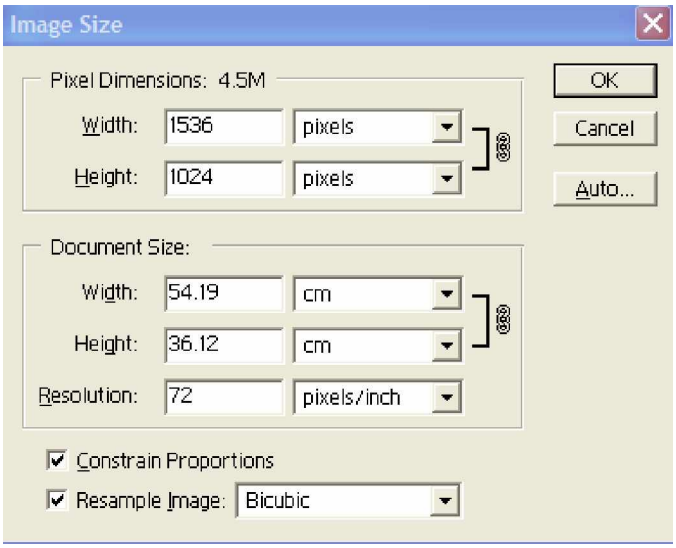


%١٢٠٠ %٨٠٠ %٦٠٠

خصائص الصورة

لكل صورة خصائص تحدد من خلال حجم الملف ودرجة الوضوح وأبعاد الصورة وهذه الخصائص يمكن استعراضها من خلال الأمر Image Size

Image º Image Size



حجم الملف Pixel Dimensions

يعد حجم ملف الصورة مقياساً لعدد البيكسلات التي تشتمل عليها الصورة، ففي الشكل أعلاه مربح حوار Image Size لصورة من الصور وتتكون من ١٥٣٦ بيكسل للعرض و ١٠٢٤ بيكسل للطول وهذا يعادل عدد ١٥٧٢٨٦٤ من البيكسلات، حيث تتكون اغلب الصور من مئات الآلاف أو الملاين من البيكسلات.

درجة الوضوح Resolution

تحدد درجة الوضوح للصورة من خلال عدد البيكسلات التي سيتم طباعتها في الإنش ففي مربع حوار Image Size نجد أن درجة الوضوح 72 بيكسل لكل إنش.

ملاحظة : بالنسبة أرقام وضوح الصورة وإستخداماتها:

- عندما يكون الوضوح ٧٢ بيكسل لكل إنش فيفضل غستخدامه لاستخدامات الكمبيوتر والإنترنت.
- عندما يكون الوضوح ١٥٠ – ٣٠٠ بيكسل لكل إنش فيفضل عند غجراء طباعة المجلات الملونة والدعايات وغيرها.

أبعاد الصورة Document Size

أبعاد الصورة هي عرض وارتفاع الصورة عند طباعتها، ويتم احتساب قيمة العرض أو الطول بقسمة عدد البيكسلات على درجة الوضوح لكل من العرض والطول ويمكن تحديد أبعاد الصورة بـ وحدة الإنش أو السنتمتر أو أية وحدة تختارها من القائمة المنسدلة.

يعد أمر Image Size من أهم الأوامر التي تحدد جودة الصورة وتعديل الأرقام في مربح حوار حجم الصورة يجب أن يكون عن دراسة تامة بما تفعله لأنه من الممكن إفساد الصورة إذا لم تنتبه لما تفعله.

فإذا كنت ترغب في زيادة درجة وضوح الصورة فيمكنك من خلال زيادة عدد البيكسلات في الإنش وهذا يتم من خلال تقليل الأبعاد المادية للصورة أو أن زيادة حجم الملف من خلال زيادة عدد البيكسلات في الصورة في المربعين أعلى مربح حوار حجم الصورة Pixel Dimensions.

إن تقليل عدد البيكسلات في Pixel Dimensions يسبب حذف للبيكسلات من الصورة من خلال دمج البيكسلات المتجاورة بينما يتناسب مع حجم التقليل وبهذا قد تفقد بعض التفاصيل في الصورة.

في الصور الثلاثة التالية تعرض حجم صورة واحد ولكن تم تقليل عدد البيكسلات للطول والعرض حيث يتضح كيف أن الصورة الثالثة اقل جودة من الصورة الأولى لنقصان عدد البيكسلات في الإنش ولاحظ خشونة تفاصيل الصورة بسبب نقصان عدد البيكسلات.

كما أن زيادة عدد البيكسلات يكسب الصورة نعومة إلا إنه يسبب في زيادة حجم الملف أيضاً مما يسبب تقليل أداء الجهاز وكذلك إذا كنت مما يرغب في نشر الصورة على الإنترنت فإن ذلك سيسبب مشكلة في تحميلها من الإنترنت.

من السابق لاحظنا أن العناصر الثلاثة الخاصة بالصورة : الحجم ودرجة الوضوح وأبعاد الصورة كلها تتأثر بعضها على بعض، فتغيير أحد هذه العناصر يؤدي إلى تغير قيم العنصرين الآخرين ولهذا ستجد أن الأمر محيراً بعض الشيء ولكن مع الممارسة والمحاولة ستحصل على النتيجة الأفضل حسب ما تريد.

لتجنب تغيير حجم الملف قم بإلغاء تحديد خانة اختيار Resample Image في أسفل مربع حوار Image Size فيصبح خيار عدد بيكسلات الطول والعرض في خانة Pixel Dimensions غير متاحة وهذا سيؤدي إلى أن أي تعديل في أي قيمة من القيم الباقية سيؤثر على القيمة الأخرى ولكن دون تعديل على قيمة أبعاد الصورة.

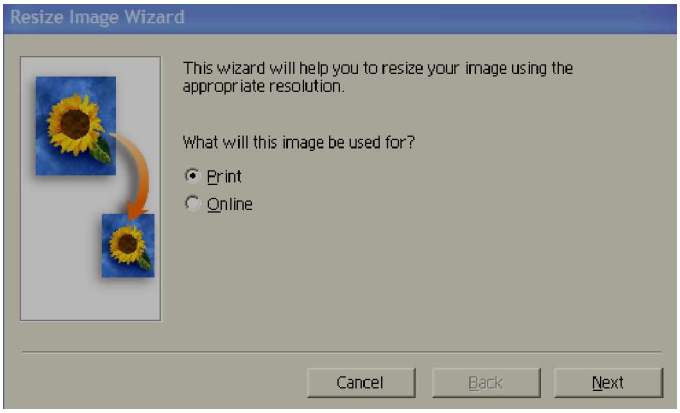
لتعديل أبعاد الطول بطريقة مستقلة عن أبعاد العرض قم بإلغاء تحديد خانة Constrain Proportions حيث أن هذا الأمر يقوم بربط أبعاد الطول والعرض ويظهر على شكل سلسلة للخانات المرتبطة إذا كان خيار Constrain Proportions محددا.

قم بحفظ نسخة احتياطية من الصورة باستخدام الأمر Save As قبل البدء في استخدام أمر Image Size.

هناك ثلاث أنماط لإعادة ضبط حجم الصورة وهي التي يقوم من خلالها برنامج الفوتوشوب إعادة تشكيل الصورة بناءاً على الخيارات الجديدة وهذه الأنماط هي بمثابة معادلات رياضية يستخدمها الكمبيوتر ليطبقها على عناصر الصورة Pixels وتكون النتيجة حسب هذه الأنماط والتي هي Nearest Neighbor و Bilinear و Bucolic ويعد الخيار الأخير الأفضل لأنه يعطي نتائج أكثر دقة ونعومة أفضل للحواف وتدرج متناغم لتغير الألوان خلال الصورة.

إذا أردت من برنامج الفوتوشوب من القيام بضبط حجم الصورة بطريقة أتوماتيكية فإنه يوفر لك أمر Image Resize ضمن قائمة Help

Help º Resize Image



حيث سيقوم الأمر بتشغيل معالج يطرح عليك أسئلة من خلال مربعات حوار متتابعة تبدأ بتحديد ما إذا كنت تريد الصورة للطباعة أو لتحميلها على الإنترنت ثم يقوم بطرح أسئلة تتعلق بأبعاد **الصورة** التي تريد ودرجة جودتها ومن ثم يقوم المعالج بإنشاء ملف جديد فيه الصورة بالمواصفات الجديدة التي حددتها من خلال المعالج دون التدخل في الصورة الأصلية.

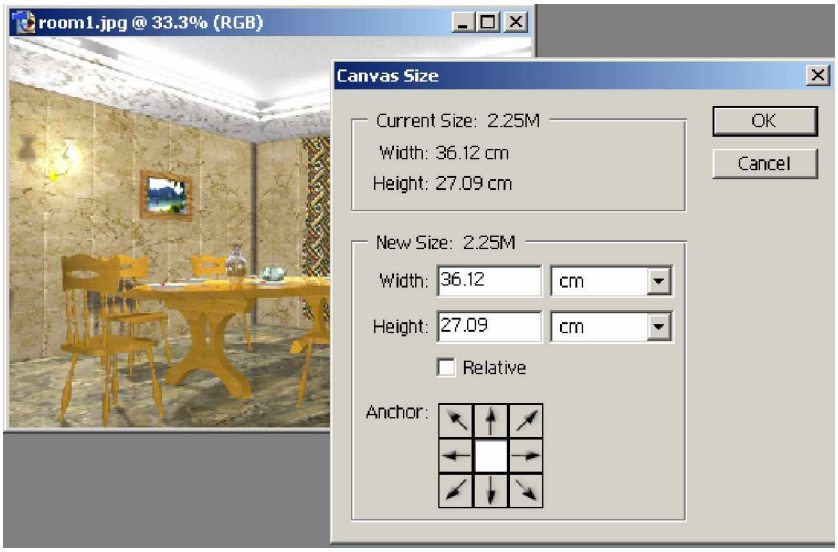
حجم إطار الصورة Canvas Size

قد تحتاج إلى زيادة حجم إطار الصورة دون تغيير حجم الصورة نفسها، وهذا من خلال الأمر Canvas الذي يأتي ضمن قائمة Image.

Image º Canvas Size

افتح صورة من صور القرص المرفق لنقوم بتطبيق أمر تكبير إطار الصورة Canvas.

قم بالضغط على أمر Canvas من قائمة Image.



سيظهر لك مربع حوار الأمر Canvas Size كما في الشكل أعلاه.

يوضح الجزء العلوي من مربع الحوار الحجم الأصلي للصورة وفي الجزء الثاني يمكنك أن إدخال القيم الجديدة لإطار الصورة أما في الجزء الثالث والمسمى Anchor يمكنك التحكم من خلاله بموضع الفراغ الذي سيحيط بالصورة.

عند الضغط على الزر OK يقوم البرنامج بإضافة مساحة حول الصورة بلون الأرضية الذي قمت بتحديده مسبقاً.

يمكنك استخدام هذا الأمر لإضافة عنوان للصورة على مساحة أسفل الصورة أو أعلى الصورة إذا تحكمت بالأسهم التي تظهر في مربع الحوار، منا يمكنك وضع إطار زخرفي حول الصورة كما سيأتي ذكره لاحقاً.

ملاحظة:

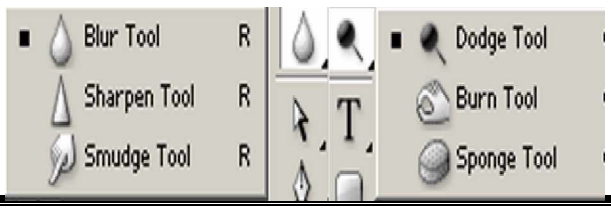
إذا قمت باختيار أبعاد أقل من الأبعاد الأصلية للصورة فإن النتيجة تكون اقتصاص جزء من الصورة.

الفصل الرابع

أدوات التحرير لإزالة عيوب الصورة

تحدثنا في الفصل السابق عن الأوامر المستخدمة لضبط ألوان الصورة وتصحيح مدى الإشباع اللوني وشدة الإضاءة للصور لتبدو أكثر تألقاً وجاذبية، وفي هذا الفصل سنقوم باستخدام أدوات تحرير الصورة لإزالة العيوب من جزء من الصورة كحدوث خدش في الصورة أو ظهور بقع أو انقطاع في جزء من الصورة يؤدي إلى ضياع تفاصيل منها أو وجود انعكاس صادر عن نظارة شخص مما يظهرها في شكل غير ممكن للاستخدام وقد عهد في برامج تحرير الصور إلى استخدام الفرشاة لتلوين هذه الأجزاء مما ينتج عنه أثار واضحة على الصورة نتيجة لاختلاف الألوان على المنطقة المعالجة وباقي الصورة، وهذه الأدوات التي يوفرها برنامج الفوتوشوب تعمل من خلال توفير فرشاة رسم تؤدي مهمة معينة على جزء من الصورة قد لا يتراوح ١ بيكسل في حجمه، مثل تفتيح ألوان جزء معين من الصورة أو تخفيف إضاءة جزء آخر من الصورة أو إصلاح قطع في الصورة من خلال نقل الألوان جزء مجاور للقطع لإكساء المنطقة التالفة من الصورة . هذه المشاكل وغيرها قد يكون سببه عيب في الصورة الأصلية حدث لها بسبب خدش أو تمزيق وعند إدخالها للكمبيوتر عن طريق الماسح الضوئي فإن هذه العيوب يمكن معالجتها بأدوات التحرير.

أدوات التحرير التي يوفرها برنامج الفوتوشوب هي ستة أدوات وهي على النحو التالي:



أداة التفتيح Dodge Tool

أداة التعتيم Burn Tool

أداة الإسفنجة Sponge Tool

أداة التمويه Blur Tool

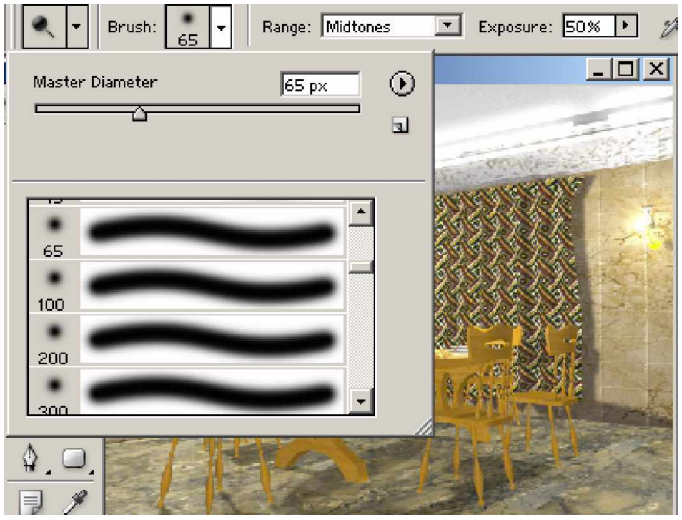
أداة التوضيح Sharpen Tool

أداة توزيع الألوان Smudge Tool

عند تحديد أي من الأدوات سابقة الذكر يظهر شريط أدوات خاص بكل أداة يمكنك من خلاله اختيار نوع الفرشاة المناسبة وخصائصها كما يظهر لك قائمة منسدلة لتحديد نمط الأداة Mode.

أداة التفتيح Dodge Tool وأداة التعتيم Burn Tool

عند الضغط على أداة التفتيح أو أداة التعتيم يظهر على شريط الخصائص عدة اختيارات لتقوم منها بتحديد نوع الفرشاة التي ستستخدمها على الصورة وسيأتي الحديث عن خيارات الفرشاة في موضوع الرسم والتلوين . كما يتيح لك شريط الخصائص مدى التطبيق اللوني من خلال القائمة المنسدلة Range والتي فيها الخيارات Shadows الذي يعمل على الألوان الأغمق في الصورة و Mistunes يعمل على الألوان المتوسطة فقط دون التأثير على الألوان الفاتحة أو الغامقة و Highlights الذي يعمل على الألوان الأفتح في الصورة.



تعمل أداة التفتيح على إنقاص الكثافة اللونية بينما تعمل أداة التعتيم على زيادة الكثافة اللونية للمنطقة التي تمسحها بالفرشاة، وهذا بعد تحديد الـ Range أي تحديد الألوان المراد تفتيحها أو تعتيمها في الصورة . تستخدم هاتين الأداتين لتصحيح الإضاءة في الصور الفوتوغرافية فعندما تكون الإضاءة في منطقة معينة من الصورة .لا حظ في الصورة المقابلة كيف تم تفتيح الألوان في الجزء العلوي من الصورة وكذلك الجزء السفلي منها.

أداة الإسفنجة Sponge Tool

تستخدم أداة الإسفنجة على الصورة للتحكم في درجة التشبع اللوني من خلال مسح جزء من الصورة بعد تحديد نوع الفرشاة ونمطها، وهنا يظهر لك في القائمة المنسدلة Mode خيارين الأول Saturate وهذا يزيد من تشبع الألوان عند مسح الإسفنجة على الصورة، بينما الخيار الآخر Desiderate ينقص التشبع اللوني للصورة ويحولها تدريجياً إلى الألوان الرمادية.

يمكنك استخدام أداة الإسفنجة لإبراز عنصر محدد من الصورة مثل إظهار شخص وسط مجموعة من الأشخاص حيث يمكنك زيادة التشبع اللوني لصورة الشخص وتقل يله لباقي الصورة. هنا يلزمك لدقة العمل تحديد الشخص بأدوات التحديد وسيأتي شرح طرق التحديد لاحقاً.

أداة التوضيح Sharpen Tool أداة التمويه Blur Tool

تعمل هاتين الأداتين على الحواف التي تفصل المناطق اللونية في الصورة حيث تقوم أداة التوضيح بزيادة حدة الحواف ليكون الانتقال من منطقة لونية إلى آخر شديداً بينما تعمل أداة التمويه على تقليل حدة الحواف.

في الشكل التالي لاحظ الشكل داخل الكمبيوتر في الصورة على اليمين وكيف تظهر الحواف بوضوح، بينما في الصورة على اليسار كيف أن الحواف تنتهي بتدرج نتيجة لاستخدام أداة التمويه عليها بفرشاة حجمها ٦٥.

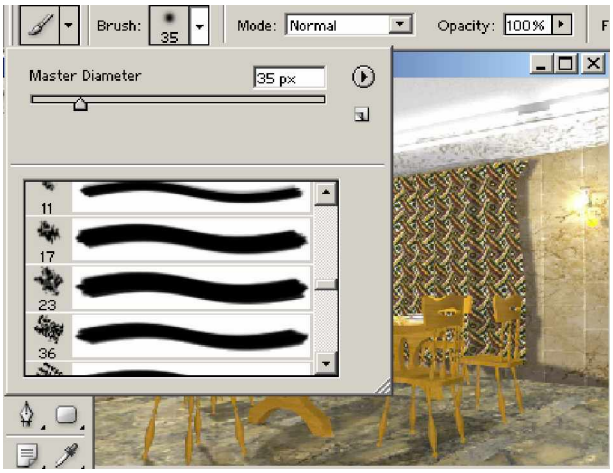
استخدم أداة التمويه لإزالة التفاصيل من الصورة أو العيوب أما أداة التوضيح فاستخدمها على زيادة دقة وضوح الصورة من خلال جعل الحواف أكثر حدة، لمزيد من الدقة استخدم Pressure ٥٠% وحجم فرشاة لا يزيد عن ١٠٠ ولا يقل عن ٣٠ على شريط الخصائص.

أداة توزيع الألوان Smudge Tool

تقوم هذه الأداة من خلال الفرشاة بسحب اللون من المنطقة التي تضغط عليها بالماوس إلى المنطقة التي تسحبها إليها، وتستخدم هذه الأداة أحياناً لنقل لون من الصورة إلى منطقة مجاورة اختفت منها الألوان بسبب خدش أصاب الصورة قبل إدخالها إلى الكمبيوتر، ولكن استخدام أداة الاستنساخ أدق في مثل هذه الحالات.

أداة الاستنساخ Clone Stamp

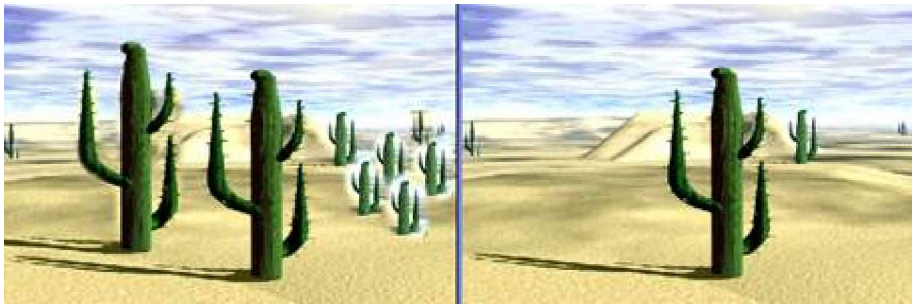
بهذه الأداة استخدامات عديدة لمعالجة عيوب الصورة كالخدش أو بقعة أو حتى إزالة شامة من وجه شخص وذلك عن طريق أخذ جزء جيد من الصورة ولصقه فوق الجزء السيئ من الصورة كما يمكنك استخدام هذه الأداة في نسخ جزء من صورة إلى صورة أخرى . ولاستخدام هذه الأداة على صورة قمت بفتحها اضغط على أداة الاستنساخ ومن ثم حدد حجم الفرشاة التي تريد ويفضل أن تكون في حجم البقعة التي تريد معالجتها لتحصل على دقة أكثر في العمل.



حدد المنطقة الجيدة التي تريد أخذ نسخة منها بأداة الاستنساخ ثم اضغط بمؤشر الماوس مع الضغط على مفتاح Alt.

قم باستخدام أداة الاستنساخ واضغط على المنطقة التي تريد تغطيتها بنسخة جيدة، كل مرة تضغط بـــأداة الاستنســـاخ يقـــوم الكمبيوتر بلصق نسخة فوق الصورة.

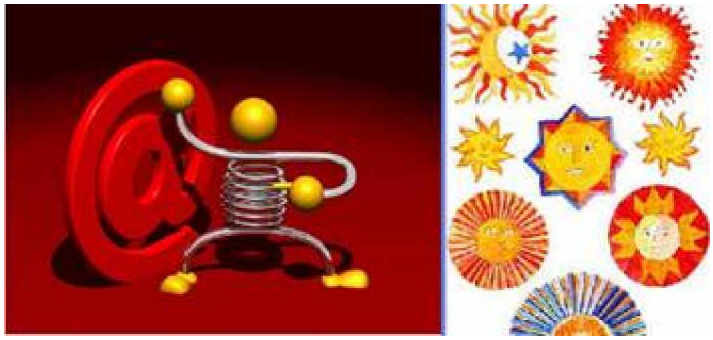
لاحظ أن أداة الاستنساخ تعمل بشكل مختلف إذا كانت خانة Aligned في شريط الخصائص محددة أو غير محددة . ففـــي حالة أن تكون الخانة غير محددة يمكنك من تكرار نفس النسخة على عدة مناطق من الصورة، بينما إذا كانت الخانة محـــددة فإن النسخ المتكرر يؤدي إلى لصق نسخ معتمدة على موضع نسبي بين مكان النسخ ومكان اللصق.



الصورة الأصلية على الجانب الأيمن تم استخدام أداة الاستنساخ على الصورة نفســـها لتكـــرار صـــورة الشـــجرة الكبيـــرة والصغير على عدة مناطق من الصورة كما تبدو على الجانب الأيسر.

النسخ من صورة أخرى

يمكنك استخدام أداة الاستنساخ لنسخ جزء من صورة إلى صورة أخرى، في الشكل التالي سنقوم بنسخ صورة الشـــمس في وسط الصورة اليمني ولصقها على الجانب العلوي من الصورة على اليسار.



تأكد أولاً أن حجم الصورتين متساوي وإن لم يكن استخدم الأمر Image Size لضبط حجم الصورتين.

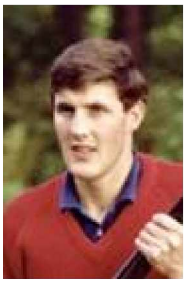
باستخدام أداة الاستنساخ اضغط على صورة الشمس مع الضغط على مفتاح Alt.

اضغط على الجانب العلوي الأيسر من الصورة الأخرى وحرك مؤشر الماوس مع البقاء ضـــاغطا واســـحب مؤشـــر موضع النسخ على حدود الشمس حتى تنتهي من مسحها بالكامل وستحصل على نسخة من الشمس في الصورة على اليمين.

Á قلل حجم الفرشاة لتحصل على نسخ أدق.

اقتصاص جزء من الصورة

درسنا سابقاً كيف يمكن التحكم بحجم الصورة من خلال الأمر Image Size أو الأمـــر Canvas Size ووفـــي هـــذا الموضوع سوف نستخدم أداة القص Crop tool لاقتطاع جزء محدد من الصورة المراد الاحتفاظ به، مثل في الصورة التالية تم الاحتفاظ بصورة الشخص دون باقي الصورة.



لاستخدام أداة القص اضغط على في شريط الأدوات ثم قم برسم مستطيل يحيط بالشكل المطلوب الاحتفـــاظ بـــه مـــن الصورة وذلك من خلال الضغط بمؤشر الماوس والسحب حتى احتواء كان الشكل ثم افلت زر الماوس.

يمكنك تحرير المربع بدقة أكثر من خلال مربعات التحديد التي تظهر حول الشكل المحدد كما في الشكل التالي:

يقوم برنامج الفوتوشوب بتعتيم المنطقة التي سيقوم بالتخلص منها عند الضغط على أمر تنفيذ القص.

يمكنك من خلال السهم المدبب الذي يظهر عندما يكون مؤشر الماوس فوق المستطيل الذي يحتوي الشكل المراد الاحتفاظ به من تحريك المستطيل لضبط موقع المستطيل فوق الشكل.

يمكنك من خلال المربعات الثمانية من تغيير أبعاد المستطيل ليناسب الشكل المراد الاحتفاظ به من الصورة.

لتنفيذ أمر القص اضغط على إشارة ☑ في شريط خصائص أداة القص أو اضغط على إشارة ☒ لإلغاء الأمر.

يمكنك أيضا تدوير مستطيل القص باستخدام مؤشر الماوس، وذلك عندما يكون بالقرب من مربعات التحديد على زوايا المستطيل فيتحول شكله المؤشر إلى سهمين متقابلين يصل بينهما قوس كما في الشكل التالي:

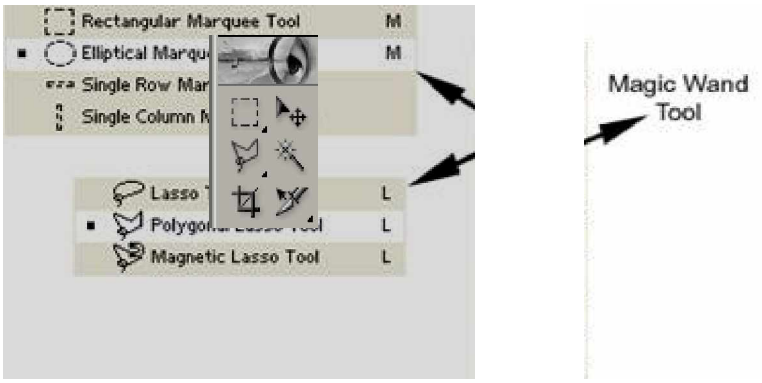
ملاحظة: عند الضغط على أداة القص يظهر لك شريط خصائص هذه الأداة كما في الشكل التالي:

يمكنك تخصيص أبعاد العرض والارتفاع للقص كما يمكنك استخدام الزر Front Image لقص أكثر من صورة بحجم واحد في كل مرة وذلك بعد قص الصورة الأولى اضغط على زر Front Image فيقوم البرنامج بحفظ إعدادات أداة القص للصورة الأول وعند استخدا مها على الصورة الثانية ستحصل على صورة مقتطعة بمقاييس الصورة الأولى وتعتبر هذه الخاصية مفيدة جداً في الحصول على عدة صورة بنفس القياس في كل مرة لتضعها في تصميمك.

الفصل الخامس

أدوات التحديد

في كثير من الأحيان بعد معالجة الصورة وضبط ألو انها تحتاج إلى معالجة جزء محدد من الصورة، ولهذا يوفر لك برنامج الفوتوشوب أدوات للتحديد تقوم بإحاطة جزء من الصورة بحدود منقطة تسمى إطار التحديد Marquee Selection تبقي المنطقة خارج هذا الإطار محمية من أية مؤثرات تطبقها على المنطقة المحددة مثل النسخ والتعبئة أو غيره من المؤثرات الخاصة. ويوفر الفوتوشوب عدد متنوع من أدوات التحديد موضحة في الشكل التالي:



وتعتمد طريقة التحديد على الأداة المستخدمة فمثلاً أدوات التحديد Marquee تقوم بالتحديد على شكل مناطق مستطيلة أو دائرية من الصورة، أما أداة Lasso فتستخدم للتحديد الحر برسم إطار يحيط بجزء من الصورة أما أداة Wand فتقوم بالتحديد على أساس اللون.

وسنقوم في هذا الفصل بدراسة أوامر التحديد بشيء من التفصيل مع توضيح كيفية استخدام كل أداة وفائدتها.

أدوات التحديد الإطاري Marquee

تستخدم أدوات التحديد الإ طاري في تحديد مناطق منتظمة من الصورة على شكل مستطيل أو شكل بيضاوي وذلك باختيار الأداة المناسبة ضمن أدوات التحديد الإطاري Marquee وهي أداة التحديد المستطيلة ⬚ أو أداة التحديد البيضاوية ◌

وتقوم هاتين الأداتين بتحديد مساحة منتظمة تأخذ شكل الأداة المستخدمة و يظهر حول المنطقة المحددة إطار مكون من نقاط متحركة، تختفي حدود إطار التحديد إذا ما تم الضغط بنفس الأداة خارج الإطار.

أما الأداتين (▬) و(▮) فتقومان بتحديد عمود أو صف من الصورة بعرض بيكسل واحد من الصورة.

شريط خصائص أدوات التحديد الإطاري

عند اختيار أي من أدوات التحديد يظهر شريط الخصائص كما في الشكل التالي:

حيث تحدد المربعات الأربعة على يسار شريط الخصائص طريقة عمل أداة التحديد فاختيار الخاصية (■) تعمل على تحديد جديد أما الأداة (■) فتعمل على الإضافة إلى التحديد السابق والخاصية (■) تقوم بالطرح من التحديد الخاصية (■) تعمل على تحديد منطقة التقاطع بين تحديد سابق وتحديد جديد.

أما الأمر Feather فيقوم بتدوير الزوايا حول التحديد بنسبة البيكسلات المدخلة في الخانة المقابلة لها وتحديد خانة Anti-aliasing تعمل على تنعيم الحواف وتكون فعالة مع أدوات التحديد Lasso.

يمكنك تحريك إطار التحديد بعد رسمه بتوجيه مؤشر الماوس إلى داخل الإطار المحدد ثم السحب بالماوس للمكان المناسب.

لتغيير موضع إطار التحديد أثناء رسمه قم بالضغط على المسطرة Space bar على لوحة المفاتيح وستجد أنه بإمكانك نقل وإزاحة الإطار وبإفلات المسطرة يمكنك إكمال رسم إطار التحديد.

في الشكل التالي تم تحديد العين بواسطة أداة التحديد البيضاوية ◌ ثم تم تغيير الألوان بواسطة الأمر Hue/Saturation...

أدوات التحديد الحر Lasso

تعمل أداة التحديد الحر على تحديد الأشكال الغير منتظمة وذلك برسم الحدود حول الشكل من الصورة المراد تعديله وذلك من خلال ثلاثة أدوات وهي أداة التحديد الحر Lasso Tool والتي تعمل من خلال رسم مسار متصل حول الشكل المراد تحديده، والأداة الثانية هي أداة التحديد Polygonal Lasso Tool والتي تستخدم عندما يحتوي الشكل المراد تحديده على أجزاء مستقيمة. أما الأداة الثالثة وهي أداة التحديد المغناطيسية Magnetic Lasso Tool والتي تستخدم عندما يكون هناك اختلاف شديد في درجات الألوان في الصورة.

العمل مع أدوات التحديد الحر

تستخدم أدوات التحديد الحر كلاً حسب ما هو محدد له فأداة التحديد الحر تعمل بالضغ ط على الأداة مرة واحدة بزر الماوس ثم اضغط على بداية المنطقة المراد تحديدها من الصورة ثم اسحب على حدود المنطقة حتى تكمل دورة ك املة حتى تصل نقطة النهاية لنقطة البداية فحرر الماوس ليظهر إطار التحديد المنقط. أما أداة التحديد Polygonal Lasso Toolفتعمل على إنتاج خطوط مستقيمة من خلال الضغط بزر الماوس عند بداية التحديد ثم تحرير الماوس وسحب خط مستقيم حتى تصل إلى نقطة انحناء، اضغط مرة أخر بزر الماوس لتثبت الخط واستمر بالتحريك على حدود الشكل حتى تصل إلى نقطة البداية . عندما يحتوي الشكل المراد تحديده على أجزاء مستقيمة وأخرى منحنية يمكنك الوصول إلى أداة التحديد الحر أثناء التحديد بأداة من خلال الضغط المستمر على المفتاح Alt والسحب حول الجزء المنحني ثم تحرير المفتاح Alt للعودة إلى أداة تحديد الأجزاء المستقيمة.

عندما يحتوي الشكل المراد تحديده على أجزاء مستقيمة وأخرى منحنية يمكنك الوصول إلى أداة التحديد الحر أثناء التحديد بأداة من خلال الضغط على المفتاح Alt والسحب حول الجزء المنحني ثم تحرير المفتاح Alt للعودة إلى أداة تحديد الأجزاء المستقيمة.

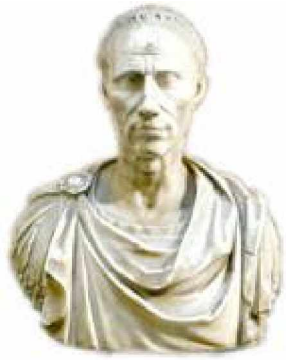
في الشكل التالي سنقوم باستخدام الأداتين و لتحديد جسم التمثال ثم سنقوم بتطبيق الأمر Inverse من قائمة Select

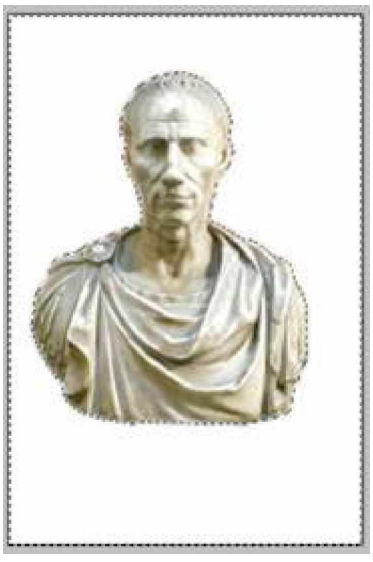
Select º Inverse

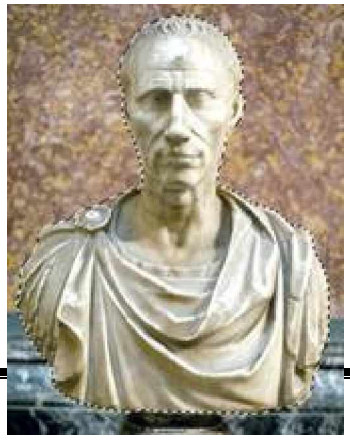
فيقوم هذا الأمر بعكس التحديد كما في الشكل الثاني فيصبح أي أمر يطبق على كل الصورة ما عدا مجسم التمثال وهنا سنقوم بحذف الخلفية لإعطاء لون الأرضية باللون الأبيض.

اضغط على المفتاح Del لحذف الخلفية واستبدالها باللون الأبيض أو أي لون محدد في شريط الأدوات .

كما يمكنك الضغط على المفتاح Alt والمفتاح Delللحصول على لون الأ مامية وهو الأسود كما في شريط الأدوات أو أي لون أخر للأمامية تكون حددته مسبقاً.







أما أداة التحديد المغناطيسية فهي تعمل من خلال تحريك مؤشر الماوس بدقة حول الجزء المراد تحديده وستقوم الأداة بإرساء حدود بالقرب من حواف الجزء المراد تحديده. ولضبط دقة عمل هذه الأداة يوفر لك برنامج الفوتوشوب شريط خصائص يحتوي على خيارات مثل Width والذي يأخذ القيم من ١ بيكسل إلى ٤٠ وهو لضبط البعد الذي ينبغي أن يتحقق بين الماوس والحد لكي يتعرف البرنامج على العنصر المراد تحديده. كما يوفر الخيار Edge Contrast لأداة التحديد المغناطيسية وسيلة للتحكم بدرجة التضاد في تغير الألوان بين الجزء المراد تحديده وباقي الصورة، والخيار Frequency لحدد للأداة عدد نقاط الإرساء المطلوبة للتحكم في حدود الإطار وكلما زادت القيمة زادت الدقة في التحديد.

يأتي الحصول على نتائج عالية باستخدام أداة التحديد المغناطيسية بالممارسة والخبرة لضبط خصائص الأداة، ولكن الأغلب من المستخدمين يفضلون استخدام الأداتين السابقتين في التحديد.

كما في أدوات التحديد Marquee يوجد أربع خيارات في شريط الخصائص لإتاحة إمكانية البدء بتحديد جديد أو للجمع بين أكثر من تحديد أو الطرح أو التقاطع.

تشترك كل أدوات التحديد الحر في الخيارين Anti-aliased و Feather اللذان يؤثران على خطوط التحديد حيث يعمل الخيار Anti-aliased على تنعيم الحواف والتخلص من الحواف المدببة إذا كانت هذه الخانة محددة قبل استخدام الأداة، والأمر Feather يعمل على التحكم في حد التدرج اللوني الذي يفصل بين المنطقة المحددة والمنطقة خارج التحديد وتدخل القيمة المناسبة بوحدة البيكسل في الخانة قبل البدء في استخدام الأداة ليقوم الفوتوشوب بتطبيق قيمة الـ Feather عند الانتهاء من التحديد، فإذا كانت قيمة الـ Feather ٥ بيكسل فإن البرنامج سيقوم بتطبيق عدم الوضوح في مد التدرج اللوني بقدر ٥ بيكسلات على جانبي خط التحديد.

التحديد ثم النسخ واللصق

يمكنك استخدام التحديد لعمل العديد من المهام على الصورة مثل النسخ واللصق على نفس الصورة أو لصورة أخرى ففي الصورة التالية تم تحديد البالون في أسفل الصورة باستخدام أداة التحديد .

استخدم الأمر Copy في قائمة Edit أو اضغط على المفتاح Ctrl+C لتقوم بنسخ الجزء المحدد من الصورة.

استخدم الأمر Paste من قائمة Edit أو اضغط على المفتاح Ctrl+V لتقوم بلصق الجزء الذي تم نسخه لذاكرة الكمبيوتر.

اضغط على أداة التحديد لتتمكن من تحريك الجزء الذي تم لصقه.

على شريط الخصائص لاداة التحديد حدد الخانتين كما في الشكل لتحصل على مربعات تحديد الشكل.

قم بالضغط على الجسم المحدد وحركه للمكان المناسب.

يمكنك تطبيق تعديل في اللون من خلال ا لأمر ...Hue/Saturation وتعديل حجمه من خلال سحب مربعات التحديد علـــى زوايا التحديد مع الضغط على مفتاح Shift لتحافظ على ثبات النسبة بين الطول والعرض.

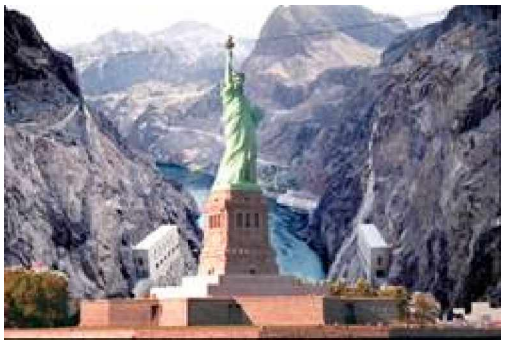
كرر عملية اللصق وقم بتحريك الصورة الناتج في مكان أخر مع إعادة ضبط حجم الصورة لتبدو البالون بصورة مختلفة كما في الشكل التالي:

يمكنك اللصق على صورة أخرى كما في الشكل التالي:

يظهر في الصورة البالون المحدد الذي تم لصقه على صورة مختلفة، وهي عند تحديد خانة Show Bounding Box فـــي شريط خصائص أداة التحديد.

سنقوم بتحديد السماء خلف تمثال الحرية في الصورة المقابلة باستخدام أداة التحديد الحر ومن ثم سنقوم باستخدام المساحة السحرية للحصول على أرضية شفافة، (سنقوم بشرح عمل هذه الأداة لاحقاً)	
نحصل على الشكل التالي للصورة بدون السماء، استخدم الأمر Inverse لعكس التحديد من قائمة Select، ثم قم بنسخ التحديد باستخدام الأمر Copy أو الضغط على المفتاح Ctrl +C	
قم بفتح صورة جديدة وعالج ألوانها باستخدام الأمر Levels والأمر Curve، قم بلصق الصورة السابقة باستخدام الأمر Paste أو اضغط على المفتاح Ctrl+V	

قم بضبط مكان الصورة الملصقة وكبرها بما يتناسب مع الصورة في الخلفية ثم استخدم الأمر Hue/Saturation... لزيادة تشبع الألوان بدرجة تفوق الصورة في الخلفية.



أدوات التحديد اللوني Magic Wand

إن استخدام أداة التحديد اللوني السحرية يعد أكثر سرعة وسهولة من استخدام أدوات التحديد الحر Lasso لأنها تعمل على تحديد أجزاء من الصورة على أساس تحديد المساحة المتصلة ذات اللون الواحد.

تعمل أداة التحديد اللوني بالضغط على المساحة اللونية المتصلة المراد تحديدها بعد ضبط قيمة Tolerance والتي من خلالها يحدد برنامج الفوتوشوب المدى اللوني الذي سيختاره، فكلما زادت قيمة Tolerance كلما زاد مدى الألوان الذي ستقوم الأداة بتحديده.

يعتمد عمل أداة التحديد اللوني بشكل أساسي على مقدار الـ Tolerance المستخدم ويمكنك أعادة التحديد أكثر من مرة بتغيير قيمة Tolerance إلى أن تحصل على القيمة المطلوبة لتحديد الجزء المطلوب من الصورة، في المثال التالي تم استخدام مقدار ٣٠ من Tolerance ليتم تحديد السماء الزرقاء ومن ثم تم الضغط على المفتاح Del للحصول على صورة المتزلج على أرضية بيضاء.

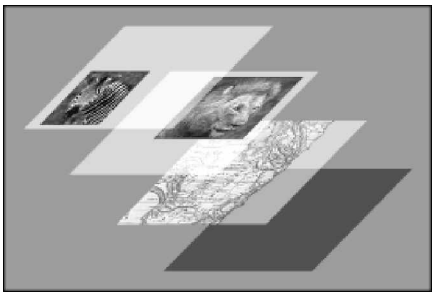
يمكن أيضا بعد تحديد الخلفية بالضغط على الخلفية الزرقاء بأداة التحديد اللوني السحرية، استخدام الأمر Inverse من قائمة Select ثم الضغط على المفتاح Del لحذف الصورة كما في الشكل المقابل.

يمكنك أيضا استخدام الأزرار لإضافة منطقة لونية إلى التحديد أو الطرح منه.

كما يمكنك من خلال هذه الأزرار استخدام أداة تحديد أخرى من أدوات Marquee أو Lasso لإضافة تحديد أو حذف جزء من التحديد للوصول إلى أدق النتائج.

الفصل الخامس

العمل مع الطبقات



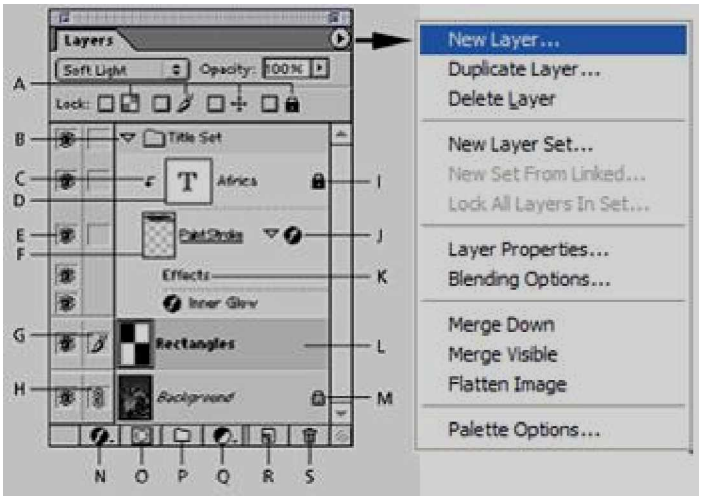
يعتمد برنامج الفوتوشوب في عمله على الطبقات Layers التي من خلالها يمكنك دمج عدة صور مع بعضها في صورة واحدة وستكون كل صورة على طبقة منفصلة يمكن تحرير هذه الطبقة بدون التأثير على الطبقات الأخرى، وربما لاحظت في دروس سابقة عندما قمنا بلصق تمثال الحرية على صورة لبحيرة، وكذلك عندما تم نسخ البالون ولصقه على نفس الصورة الأصلية لزيادة عددهم في الصورة، تجدر الإشارة هنا إلى أن كل صورة للبالون تم لصقها كانت تقع على طبقة منفصلة وكذلك الحال في صورة تمثال الحرية.

ولإدارة هذه الطبقات والتحكم بها يوفر برنامج الفوتوشوب لوحة حوار جانبية تسمى الطبقات Layers كما في الشكل التالي:

لاحظ أن كل صورة تم إدراجها على الصورة الأصلية ظهرت على شكل طبقة منفصلة في لوحة حوار الطبقات Layers. ولأهمية استخدام هذه اللوحة سنقوم بشرح مكونات لوحة حوار الطبقات.

عندما نقوم بإنشاء ملف جديد أو فتح صورة فإنها تدرج في لوحة حوار الطبقات باسم طبقة الأرضية Background وعندما تدرج طبقة جديدة فإنها ستكون فوق طبقة الأرضية ويكون ترتيب الطبقات من الأسفل إلى الأعلى على حسب ترتيبها على الصورة . يمكن إعادة ترتيب الطبقات من قائمة Layers واستخدام الأمر Arrange أو بسحب الطبقة باستخدام مؤشر الماوس ووضعها في المكان الجديد في لوحة حوار الطبقات . لاحظ أنه لا يمكن العمل إلا على طبقة واحدة وهي التي تكون محددة ويظهر على يسارها رمز الفرشاة.

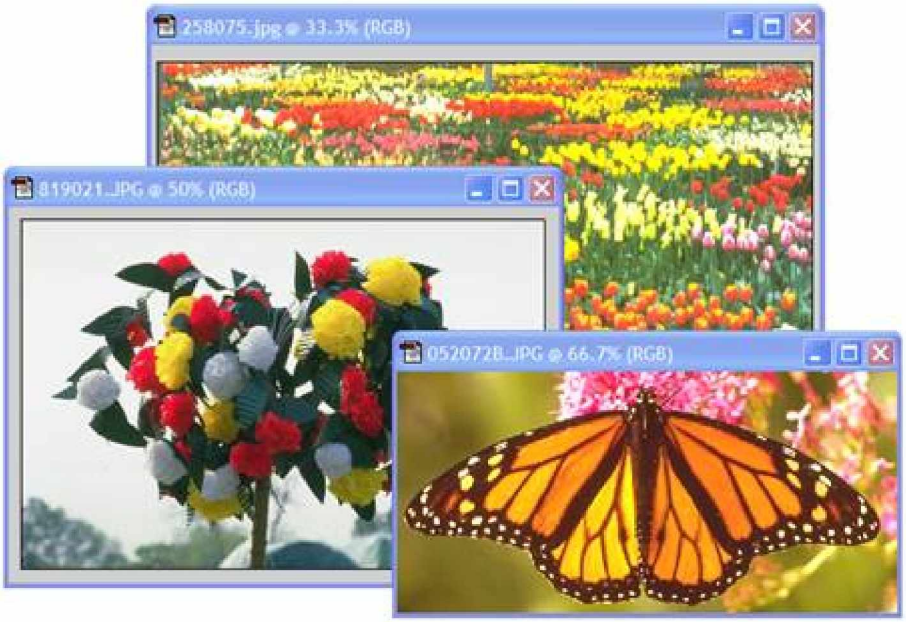
وللتعامل مع لوحة حوار الطبقات يجب أن نعرف كل مكونات هذه اللوحة وهي على النحو التالي:



خيارات قفل الطبقات أو قفل التحريك أو قفل تحرير البيكسلات . B مجلد الطبقات. C رمز تجميع الطبقة مع الطبقة السابقة. D طبقة نص . E إظهار أو إخفاء الطبقة . F أساس تجميع الطبقات . G الطبقة المحددة . H رمز ربط الطبقات أو فكها. I طبقة مقفولة . J رمز طي مؤثرات الطبقة . K بداية المؤثرات على الطبقة . L لون الطبقة المحددة . M رمز طبقة مقفولة قفل جزئي . N إضافة مؤثرات جديدة على الطبقة المحددة . O قناع جديد للطبقة . P إضافة مجلد جديد . Q إضافة طبقة ضبط لوني جديدة. R إضافة طبقة جديدة. S حذف طبقة.

لتوضيح مفهوم الطبقات سنقوم بدمج أكثر من صورة وتطبيق بعض المهام على الطبقات من خلال تصميم بطاقة تهنئة بالعيد.

سنقوم أولا بتحضير الصور المناسبة التي سوف نستخدمها في التصميم ومعالجة ألوانها من خلال الأمر Levels والأمر Curve ثم استخدام الأمر Crop لقص الأجزاء الغير ضرورية.

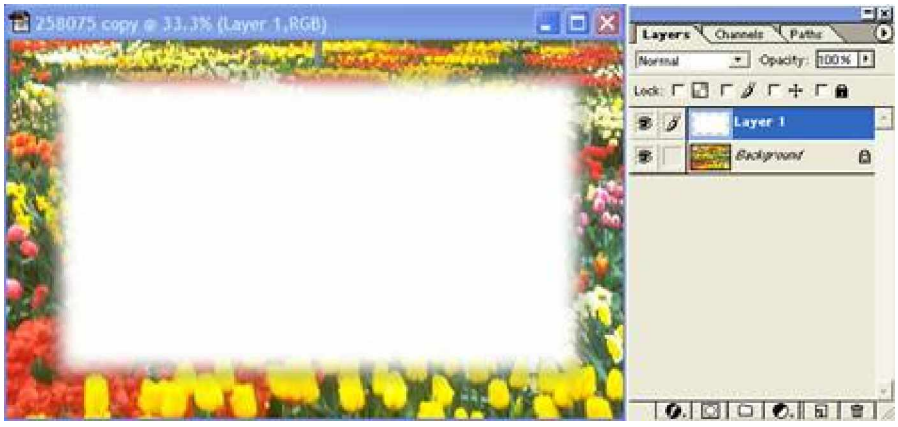


سنستخدم الصورة التي تمثل حديقة الورود كأرضية للتصميم والصور الأخرى للتزيين.

قم بإضافة طبقة جديدة فوق طبقة الأرضية من خلال الضغط على الزر في لوحة حوار الطبقات، أو من خلال الأمر Layer º New Layer º Layer

قم برسم مستطيل على الطبقة الجديدة باستخدام أداة التحديد المستطيل Marquee واستخدام Feather بقيمة ٢٠ للعمل تدرج لوني للحواف.

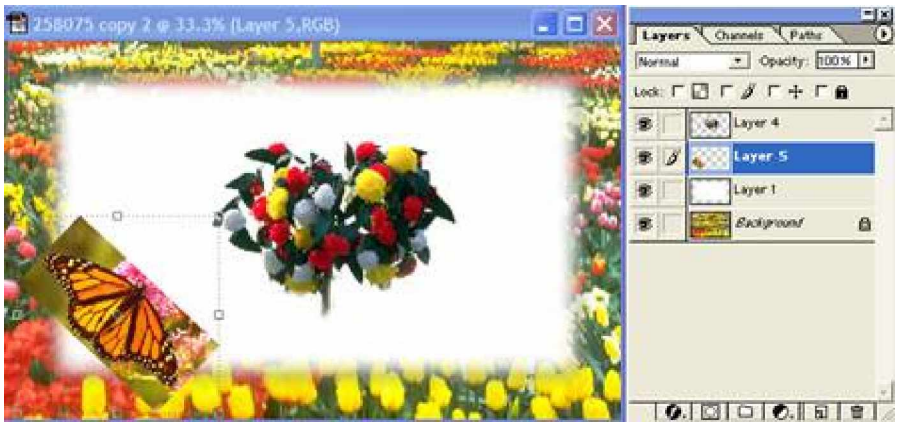
قم بالضغط على المفتاح Ctrl + Del للحصول على الشكل التالي:



اسحب الصورتين الأخرتين إلى داخل التصميم باستخدام مؤشر أداة التحريك.

قم بضبط حكم الصورتين بما يتناسب مع التصميم وذلك من خلال مربعات التحديد التي تظهر عندما تكون خانة Show Bounding Box محددة والتي تظهر على شريط خصائص أداة التحريك، كما استخدم هذه المربعات لتدوير صورة الفراشة ٤٥ درجة وكذلك صورة باقة الزهور.

استخدم أداة المسح السحرية بدرجة Tolerance ٢٠ للتخلص من الأرضية لباقة الزهور، (يجب أن تكون طبقة الصورة محددة قبل تطبيق أداة المسح).



حدد صورة الفراشة ثم استخدم أداة المساحة على حواف الفراشة للتخلص من الأرضية.

حدد صورة الفراشة لإضافة ظل لها من خلال الضغط على زر Style في أسفل لوحة حوار الطبقات واختر الأمر Drop Shadow ثم اضغط على OK. سنقوم بشرح مفصل لهذه الأنماط.

استخدم أداة كتابة النصوص واطبع النص الذي تريد على بطاقة التهنئة.

لاحظ في كل مرة كيف يقوم البرنامج من خلال لوحة حوار الطبقات بإظهار كل طبقة والمؤثرات التي أجريت عليها.

تحريك الطبقات

يمكن تحريك الطبقات جميعها ما عدا طبقة الأرضية Background وذلك من خلال أداة التحريك وتحديد الطبقة المراد تحديدها، وبالضغط على الطبقة في التصميم مع السحب بمؤشر الأداة. لتسهيل مهمة اختيار الأداة حدد خانة Auto

Select Layer في شريط خصائص أداة التحريك فيصبح مؤشر التحريك قادراً على تحديد الطبقة بالضغط فوقها بالماوس.

حدد خانة Show Bounding Box ليظهر الطبقة المحددة بإطار التحديد الذي يمكنك من تحريكه وتدويره بالزاوية المناسبة وكذلك يمكنك عمل التحويلات التالية:

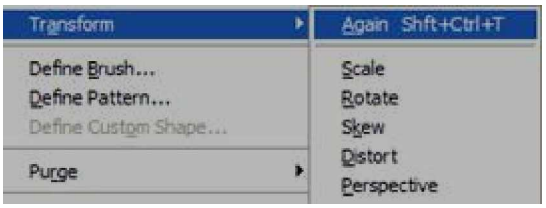
اضغط على مفتاح Alt ثم اضغط على أداة التحريك فوق الطبقة المحددة فيقوم البرنامج بعمل نسخة عن الطبقة.

وجه مؤشر أداة التحريك إلى مربعات إطار التحديد لتغيير أبعاد الطبقة. اضغط على مفتاح Shift أثناء تغيير أبعاد الطبقة للحصول على تعديل للحفاظ على الأبعاد النسبية للطول والعرض للطبقة . اضغط على المفتاح Alt أثناء تغيير أبعاد الطبقة ليتم التغيير من مركز الطبقة.

ابعد مؤشر أداة التحريك قليلاً عن مربعات التحديد فتتحول أسهم ضبط الأبعاد إلى أسهم لتدوير الطبقة بالزاوية المطلوبة، وإذا ضغطت على المفتاح Shift أثناء التدوير فيصبح التدوير بزوايا قدرها ١٥ درجة في كل مرة.

بعد كل تغيير أو تعديل على الطبقة يجب الضغط على المفتاح Enter لتنفيذ التعديل أو الضغط على المفتاح Esc للإلغاء. وباستخدام الماوس اضغط على الزرين ☑☒ في شريط خصائص الأداة.

لمزيد من التحويلات التي يمكن إجرائها على الطبقة استخدم الأمر Transform من قائمة Edit فتحصل على باقي أوامر التحويلات مثلا Skew للإمالة والأمر Distort للتحكم في مربعات التحديد بشكل حر والأمر Perspective لإضافة منظور للطبقة. أما الأمر Again فيقوم بتطبيق أخر تحويل قمت به على الطبقة.

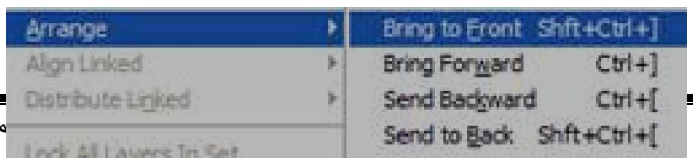


ترتيب الطبقات

حيث أن الطبقات الـ تي يحتويها التصميم مرتبة على شكل طبقات تظهر على لوحة الطبقات بترتيب ظهورها في التصميم من الأسفل إلى الأعلى وتكون طبقة Background أسفل الطبقات وهي الطبقة الوحيدة التي لا يمكن تغيرها طالما بقيت على حالتها باسم الارضية ويمكن تحويلها إلى طبقة عادية إذا قمت بالضغط المزدوج عليها فيظهر مربع حوار New Layer اضغط على الزر OK فتصبح طبقة عادية يمكن ترتيبها بين الطبقات.

لإظهار طبقة فوق طبقة أخرى قم باستخدام مؤشر التحريك في لوحة الحوار واضغط على اسم الطبقة وقم بسحبها فوق الطبقة التي تريد.

كما يمكنك من خلال الأمر Arrange من قائمة Layer إعادة ترتيب الطبقة من خلال اختيار أحد الأوامر الأربعة والتي هي حسب ورودها من الأعلى للأسفل (١) اظهر الطبقة فوق الطبقة التي تليها (٢) اظهر الطبقة فوق كل الطبقات (٣) أرسل الطبقة خلف كل الطبقات (٤) أرسل الطبقة للخلف بطبقة واحدة.



ربط الطبقات

يمكنك ربط عدة طبقات مع بعضها البعض لتجميعها ضمن مجموعة واحدة مثل ما هو الأمر في برامج الرسم حين ترغب في تجميع مجموعة من الكائنات الرسومية مع بعضها البعض، ولتجميع مجموعة من الطبقات قم بتحديد أحد هذه الطبقات التي ستجمعها ومن قم اضغط على المربع الذي تظهر في الفرشاة للطبقات الأخرى فتظهر إشارة السلسلة . لاحظ أن مربع التحديد يصبح محدداً للطبقات التي تم ربطها.

لفك ربط طبقة من الطبقات اضغط على إشارة السلسلة في لوحة حوار الطبقات للطبقة التي تريد فك ارتباطها بالمجموعة.

أوامر يمكن تنفيذها بعد ربط الطبقات

(١) محاذاة الطبقات

عند ربط عدة طبقات مع بعضها البعض تصبح أزرار المحاذاة في شريط خصائص أداة التحريك فعالة وهي مقسمة إلى أربعة مجموعات للتوزيع الأفقي والرأسي وللمحاذاة الأفقية والرأسية وكل مجموعة تحتوي على ثلاثة أزرار.

(٢) دمج الطبقات

عندما يصبح عدد الطبقات كثيراً ويمكنك دمج هذه الطبقات مع بعضها البعض لتصبح طبقة واحدة وذلك من خلال الأمر Merge Linked من قائمة Layers وهذا الأمر يعمل على دمج الطبقات التي تم ربطها مسبقاً.

كما تجد أمر لدمج جميع الطبقات المرائية (تظهر أمام اسم الطبقة إشارة العين في لوحة حوار الطبقات) وهو الأمر Merge Visible أو دمج كافة الطبقات من خلال الأمر Flatten Image. فتصبح كافة الطبقات طبقة واحدة مدمجة في طبقة الأرضية Background.

وهذين الأمرين يستخدمان بعد الانتهاء من التصميم لأن تطبيقهما يعني عدم إمكانية العودة إلى هذه الطبقات لتحريرها كلاً على حد وهذا بالطبع سوف يقلل حجم الملف الذي ستحفظ فيه التصميم في صورته النهائية.

ملاحظة: في حالة عدم وجود طبقات مرتبطة يتحول الأمر Merge Link إلى الأمر Merge Down وهذا يؤدي إلى دمج الطبقة المحددة مع الطبقة التي أسفل منها.

(٣) تجميع الطبقات

يختلف أمر دمج الطبقات عن أمر تجميع الطبقات حيث أن تجميع الطبقات يعمل على الحفاظ على الطبقات مجمعة مع بعضها البعض، وتكون النتيجة هي احتواء الطبقات المجمعة مع الطبقة التي تقع في الأسفل وتصبح هذه الطبقات داخل حدود الطبقة السفلى، ويظهر سهم على يسار اسم الطبقة بزاوية قائمة للأسف مشيراً إلى الطبقة التي تحتويهم.

ويشبه هذا الأمر أمر Place Inside في برنامج كورل درو.

لتنفيذ أمر تجميع الطبقات المرتبطة استخدم الأمر Linked Group من قائمة Layer. عندما لا توجد طبقات مرتبطة فإن الأمر السابق يصبح Group with Previous وسيطبق على الطبقة المحددة ليجمعها مع الطبقة التي تكون أسفل منها.

في المثال التالي تم تطبيق أمر Group with Previous على صورة الأسد ليصبح داخل النص، وهنا يجب أن يكون ترتيب صورة الأسد فوق طبقة النص لنحصل على النتيجة المطلوبة.

يمكنك تحريك موضع صورة الأسد داخل النص باستخدام أداة التحريك .

درجة الشفافية بين الطبقات Opacity

يمكن جعل الطبقة ذات شفافية محددة وذلك باستخدام مؤشر الشفافية Opacity في لوحة حوار الطبقات، حدد الطبقة التي ترغب في تغيير شفافيتها ثم اضغط بمؤشر الماوس على السهم المشير لليمين في خانة Opacity ثم حرك السهم لليسار لتغيير قيمة الشفافية.

أو قم بإدخال القيمة مباشرة في الخانة ١٠٠% واطبع القيمة المناسبة واضغط على المفتاح Enter.

لا يمكن تغيير قيمة الشفافية للطبقة الأرضية Background.

أنماط الدمج المختلفة بين الطبقات Blending Mode

يوجد في الجانب العلوي الأيمن من لوحة حوار الطبقات قائمة منسدلة تحتوي على عدة خيارات لأنماط الدمج بين الطبقات وهي موضحة في الشكل المقابل.

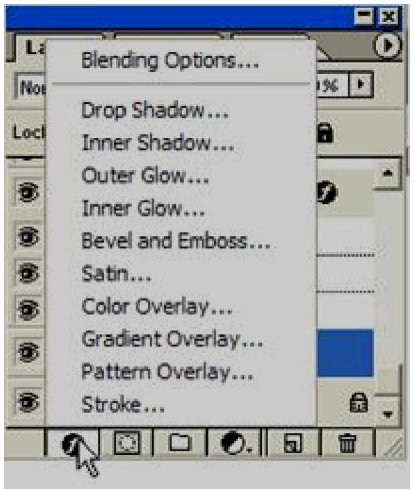
تعمل هذه الأنماط على دمج عناصر الصورة مع الصورة التي أسفل منها من خلال تطبيق معادلات رياضية على البيكسلات المتقابلة في الطبقتين.

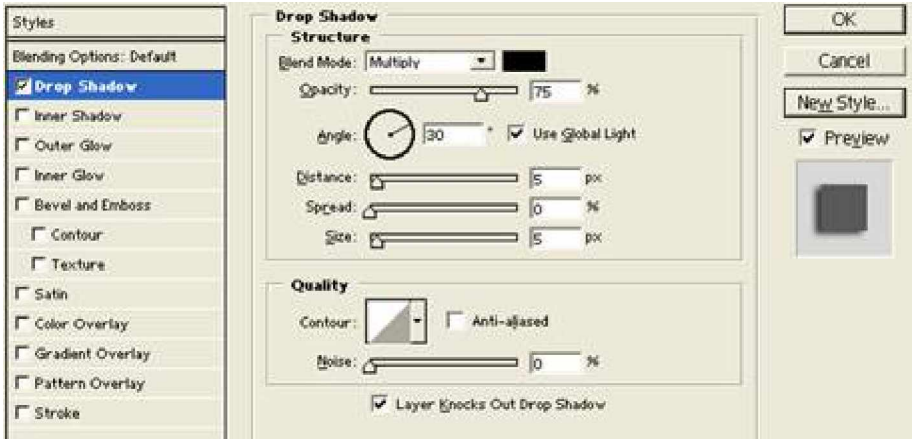
ومثال على ذلك نمط Multiply الذي يقوم بتغميق الألوان بينما النمط Screen يقوم بتفتيح الألوان عند دمج الطبقتين. أما الأمر Overlay فيعمل على إزالة الألوان الفاتحة وزيادة تشبع الألوان الغامقة . أن استخدام هذه الأنماط على الطبقات في أغلب الأحيان يعطي نتائج غير متوقعة وعليك تجربتها واحدة تلو الأخرى واختيار الأنسب لتصميمك، مع العلم بأنه بالإمكان استخدام الأمر Opacity مع هذه الأنماط . وستجد إن استخدام النمط Normal و النمط Multiply أكثر الأنماط التي ستحتاجها.

تنسيق الطبقات

يحتل برنامج الفوتوشوب الصدارة في قدرته على إدراج تنسيق كامل للطبقة سواء كانت طبقة نصية أو صورة من خلال الإعدادات الجاهزة أو من خلال مربع حوار التنسيق Style الذي يوفر لك كل الأزرار والخيارات اللازمة لكل نوع من انواع التنسيق الذي ستطبقه على الطبقة والتي تجعل من تصميمك مميزاً وفريداً . ولكل نوع من انواع التنسيق يوجد مربع حوار خاص لها ضمن مربع حوار كلي لتتمكن من تطبيق أكثر من تنسيق على الطبقة مع ملاحظة التغيير على الطبقة من خلال النموذج على مربع الحوار وعلى التصميم نفسه، موضح في الشكل المقابل التنسيقات المختلفة التي يمكن تطبيق أحدها أو أكثر على الطبقة المحددة.

اضغط بمؤشر الماوس على الأمر Drop Shadow فيقوم الكمبيوتر بإعادة تنسيق الطبقة المحددة من خلال إدراج ظل للطبقة ويفتح مربع حوار تنسيق الظلال والذي يأخذ الشكل التالي:





تقسم لوحة وار Style ثلاثة أقسام هي من اليسار قسم التنسيقات المختلفة التي يمكن تطبيقها على الطبقة المحددة، تحديد الخانة على يسار اسم التنسيق يطبق التنسيق على الطبقة بالاعدادات الافتراضية للتنسيق ويمكنك تحديد أكثر من تنسيق على الطبقة الواحدة، أما لتحرير التنسيق لضبطه بشكل أكثر وضوحاً اضغط على اسم الطبقة ليفتح لوحة التحكم في الوسط وهو القسم الثاني من مربع حوار Style وهنا تجد المؤشرات والأزرار التي من خلالها يمكن ضبط التنسيق المطبق على الطبقة ويمكن تحريك مربع الحوار لإظهار التغيرات التي تحدث على الطبقة إذا كانت الخانة Preview محددة في القسم الثالث من مربع الحوار كما يمكنك الاعتماد على العينة المرئية التي توضح التأثير الحادث على الطبقة.

١	الظلال Drop Shadow	يقوم هذا المؤثر بإدراج ظل خلف الطبقة المحددة ومن خلال مربع الحوار يمكنك ضبط اللون والزاوي التي سيظهر بها الظل.
٢	الظل الداخلي Inner Shadow	يقوم هذا الأمر بتطبيق الظلال على الحدود الداخلية للطبقة نفسها.
٣	التوهج الخارجي Outer Glow	يعمل هذا المؤثر على إحاطة الحدود الخارجية للطبقة بهالة متوهجة تظهره بوضوح خلال التصميم.
٤	التوهج الداخلي Inner Glow	يعمل هذا المؤثر على إحاطة الحدود الداخلية للطبقة بهالة متوهجة.
٥	النحت Bevel and Impose	يظهر هذا المؤثر الطبقة بشكل بارز من التصميم وإضفاء بعد ثالث على الطبقة.
٦	تعتيم الألوان Satin	يعمل هذا المؤثر على تعتيم ألوان الطبقة.

٧	الطلاء اللوني Color Overlay	يعمل هذا المؤثر على تلوين الطبقة بلون محدد.
٨	الطلاء اللوني المتدرج Gradient Overlay	يعمل هذا المؤثر على تلوين الطبقة بلون متدرج من لونين أو أكثر.
٩	الطلاء بالنقوش Pattern Overlay	يعمل هذا المؤثر على تغطية الطبقة بنقش من النقوش الموجودة في مكتبة البرنامج أو نقوش خاصة يمكن تصميمها وحفظها ضمن المكتبة.
١٠	الحدود Storke	يقوم هذا المؤثر بإضافة حد حول الطبقة.

بدون مؤثر Drop Shadow & Stroke Bevel and Impose

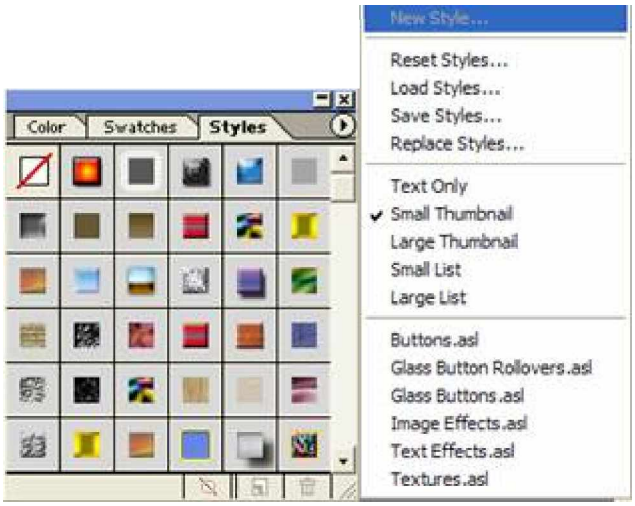
Outer Glow Gradient Overlay Pattern Overlay

التنسيقات الجاهزة

يوفر برنامج الفوتوشوب عدد كبير من التنسيقات الجاهزة تعرض في لوحة حوار جانبية باسم Style في صورة أزرار تطبق على الطبقة المحددة بالضغط على رمز الزر المناسب ويمكنك تطبيق تنسيق واحد على الطبقة الواحدة وهذا التنسيق يحتوي على عدة تنسيقات مختلفة تظهر كلها تحت اسم الطبقة في لوحة حوار الطبقات ويمكنك إخفاء تنسيق أو أكثر بالضغط على رمز العين على يسار اسم التنسيق، كما يمكنك الضغط على اسم التنسيق ضغطتين بمؤشر الماوس للوصول إلى مربع حوار التحكم بالتنسيق.

يمكنك إلغاء التنسيق بالضغط على الزر الأول من قائمة أزرار التنسيقات الجاهزة على اليسار لحذف التنسيق عن الطبقة.

كما يمكنك إضافة المزيد من هذه التنسيقات الجاهزة من خلال الضغط على السهم على يمين لوحة حوار Style لتفتح لك القائمة الموضحة في الشكل التالي:



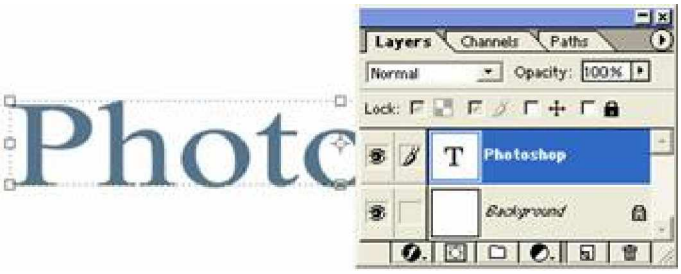
اضغط على الأمر Load Style واختر من قائمة الملفات اسم الملف الذي ترغب في إضـــافته لأزرار لوحـــة حـــوار Style

كما ستجد ضمن هذه القائمة تنسيقات جاهزة ضمن الخيارات الستة في أسفل القائمة الموضحة بالشكل الســـابق لعمـــل الأزرار المستخدمة في تصميم صفحات الإنترنت.

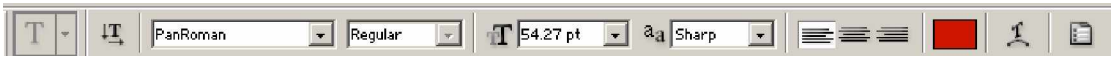
كتابة النصوص

لا يمكن أن يخلو تصميم من التصميمات من استخدام الأحرف للكتابة وبالتأكيد تضيف الجمل إلى التصميم معني وتزيده جمالاً، وبرنامج الفوتوشوب من خلال أداة Type يمكنك من إضافة العناوين والجمل والفقرات باللغتين العربية والإنجليزية ويدعم كافة أنواع الخطوط الموجودة على الجهاز . هذا بالإضافة إلى إمكانية تطبيق العديد من أنماط المؤثرات كالظلال والنحت والتوهج والحدود للنص.

يقوم الفوتوشوب باعتبار كل جملة نصية تكتب باستخدام الأداة طبقة منفصلة وتدرج ضمن لوحة حوار الطبقات وتميز الطبقة النصية بحرف T عليها وتأخذ اسمها من الجملة المكتوبة إذا كان النص باللغة الإنجليزية.



عند الضغط على أداة الكتابة يظهر مباشرة شريط الخصائص الخاص بكتابة النصوص والذي يحتوي على الأدوات اللازمة لتحرير النص من خلال أزرار وقوائم منسدلة تقوم بالمهام الضرورية للتنسيق الكلمات وهي من اليسار

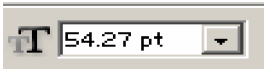


لإنشاء طبقة نص جديدة، ويمكن أن تحدد مسبقاً نوع الخط وحجمه ولونه واتجاهه قبل الكتابة، كما يمكنك الكتابة ومن ثم ضبط التنسيق بعد الانتهاء من الكتابة فيما بعد.

اختر اتجاه النص قبل البدء في الكتابة إذا رغبت في الكتابة بشكل رأسي أو أفقي، وسيبقى الاختيار الأخير فعالاً كلما اخترت أداة الكتابة إلا إذا قمت بتغيير اتجاه النص وستحصل على نص أفقي أو نص رأسي كما في الشكل المقابل.

من القائمة المنسدلة يمكنك اختيار نوع الخط المطلوب للخط العربي أو الخط الإنجليزي.

لتحديد شكل الخط.

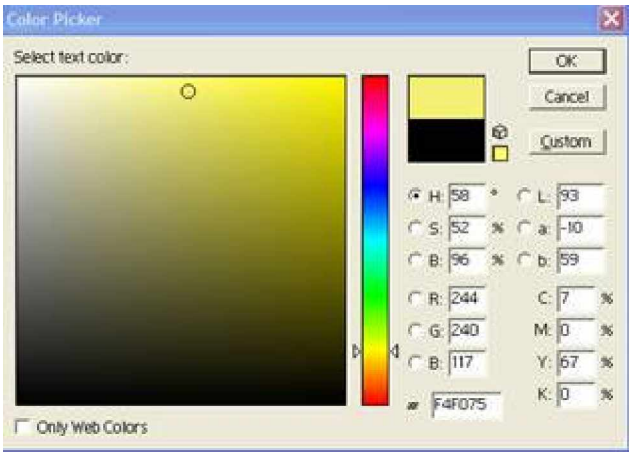


لتحديد حجم الخط.

لتنعيم حواف الخط المستخدم.

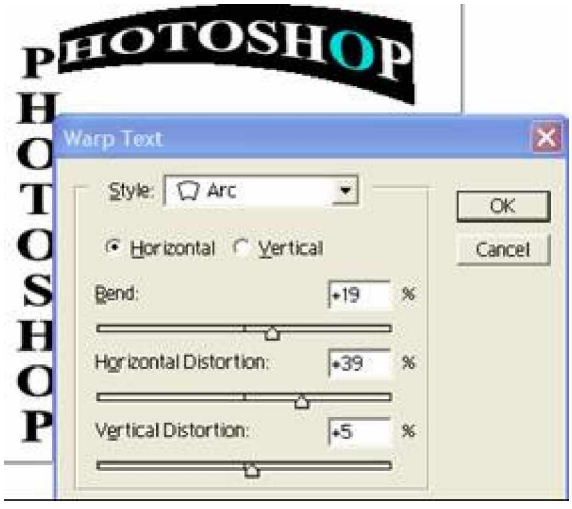
لضبط محاذاة النص إذا كان أكثر من سطر.

لتحديد لون النص الذي ستكتب به، وذلك بتحريك الدائرة الموجودة على لوحة الألوان وتحريك الأسهم المتقابلة على شريط الألوان ويمكنك توجيه مؤشر الماوس خارج مربع الجوار وسيتحول إلى أداة القطارة التي من خلالها يمكنك نسخ أي لون من ألوان التصميم على ورقة العمل لتطبيقه على النص، اضغط على المفتاح موافق لتطبيق اللون الذي اخترته.



يقوم هذا الزر بفتح مربع حوار يعمل على إنشاء نصوص فنية مشابهة لبرنامج WordArt في برنامج MS-Word وذلك من خلال اختيار أحد الأشكال التي يوفرها مربع الحوار ومن ثم ضبط قيمة الانحناء والتشويه الرأسي والأفقي من خلال تحريك مؤشر على شريط التحكم إما بقيم موجبة أو قيم سالبة كما في الشكل التالي:

يقوم هذا الزر بعرض لوحة حوار جانبية للتحكم في النص من خلال أزرار وخانات يمكن إدخال القيم المناسبة وتكون النتيجة فورية على النص. ولوحة الحوار الجانبية تحتوي على لوحتين الأولى للنص والثانية للفقرة.



تحرير النص

المقصود بتحرير النص هو إضافة كلمة أو حرف للنص بعد الانتهاء من الكتابة أو تغيير لونه أو حجمه أو شكله ويتم ذلك من خلال الضغط المزدوج على رمز الطبقة في لوحة الطبقات لتصبح الطبقة قابلة للتحرير بشكل كلي حيث يظهر

النص كله محدد باللون الأسود أو يمكنك الضغط على النص بمؤشر الماوس للحصول على مؤشر الإدراج فيمكنك إضافة أو حذف حرف أو تحديد حرف لتغير حجمه أو لونه بشكل مستقل عن باقي النص.

يمكنك تحرير النص من خلال استخدام شريط الخصائص وهنا يجب أن تقوم بالضغط المزدوج على رمز الطبقة في لوحة حوار الطبقات لتحدد النص أو تميزه باللون الأسود . أو من خلال لوحة حوار النص الجانبية وهنا فقط حدد الطبقة بالضغط على رمزها مرة واحدة وعمل التعديلات من خلال لوحة الحوار حيث يتوفر تنسيقات جديدة مثل تغيير حجم النص بشكل أفقي أو رأسي، ولكن بعض الخيارات تكون غير متاحة إلا من خلال شريط الخصائص.

ستجد في لوحة حوار النص العديد من الأوامر المفيدة من خلال سهم قائمة الأوامر على الجانب الأيمن العلوي من لوحة الحوار مثل أمر تحويل الأحرف اللاتينية إلى أحرف كبيرة أو أحرف صغيرة أو تسطير الجمل بخط وغيره.

كتابة نص على صورة

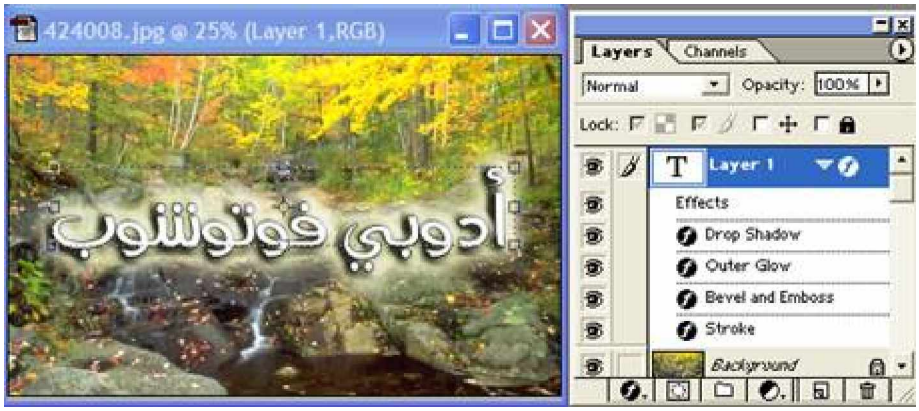
- قم بفتح صورة تكن تشبه الصورة الموجودة في الشكل التالي ثم قم بضبط الألوان باستخدام الأمر Levels والأمر Curve واستخدم أداة Crop لقص الجزء المطلوب من الصورة.

استخدم أداة الكتابة وأكتب النص في وسط الصورة ثم اضغط على إشارة القبول ☑ على يمين شريط الخصائص.

- قم باختيار نوع الخط المناسب ثم قم بتكبير الخط حجمه مناسب لحجم الصورة وذلك باستخدام مؤشر التحريك وسحب مربعات التحديد مع الضغط على المفتاح Shift للحصول على تكبير متناسق، أو استخدم لوحة الحوار وإدخال الحجم المناسب للخط.

- اختر لون النص أبيض ليكون مميز وظاهر على الصورة.

حدد طبقة النص واضغط على زر الأنماط ✪ لإضافة مؤثرات مثل الظل والتوهج الخارجي والنحت البارز وإضـــافة الحدود حول أحرف النص.



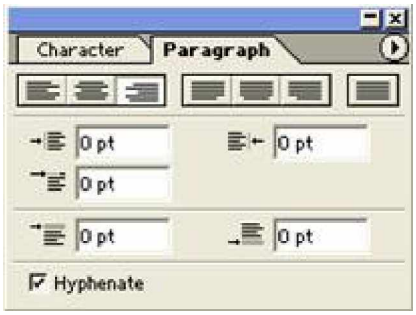
لإعادة تحرير النص اضغط على رمز طبقة النص مرتين ومن ثم غير لون النص إلى الأسود ثم قم بالضـــغط مـــرتين على مؤثر حدود النص وغيره إلى اللون الأبيض ليبدو كما في الشكل التالي:

اطبع النص باللغة الإنجليزية واضبط حجم ونوع ولون الخط ليبدو بحجم الخط العربي.

لتطبيق نفس المؤثرات على النص الإنجليزي قم بالضغط على Effects الخاصة بالنص العربـــي فـــي مربـــع حـــوار الطبقات واسحبه حتى الحد السفلي لطبقة النص الإنجليزي وستجد ظهور خط منقط يشير إلى المكان الذي عنده يمكن إفلات زر الماوس ليتم تطبيق نفس المؤثرات على النص الإنجليزي.

كتابة الفقرات

لأداة الكتابة النصية T استخدام أخر يتمثل في إنشاء مربع نص لكتابة فقرة أو أكثر وستجد ضمن لوحة حوار الـــنص لوحة حوار أخرى لتنسيق الفقرات Paragraph. توفر لك تحكم كامل في تنسيق الفقرات مثل إضافة مسافة لبدايـــة الســـطر في كل فقرة وكذلك التحكم في محاذاة أسطر الفقرة من خلال سبعة أزرار وضبط المسافة بين الفقرات.



لإدراج مربع نص استخدم أداة الكتابة النصية ولكن بدلاً من الضغط على ورقة العمل للحصول على نقطـــة الإدراج لطباعة النص قم برسم مربع نص بالضغط والسحب وسيظهر لك حدود مربع النص حرر الماو س، يظهر مربع النص محدد باطار عليه مربعات التحديد وبداخله نقطة الإدراج. اطبع النص التالي:

قم بضبط نوع الخط وحجمه ولونه بنفس الطريقة السابقة واستخدم لوحة حوار الفقـــرة Paragraph لضـــبط محـــاذاة الفقرة.

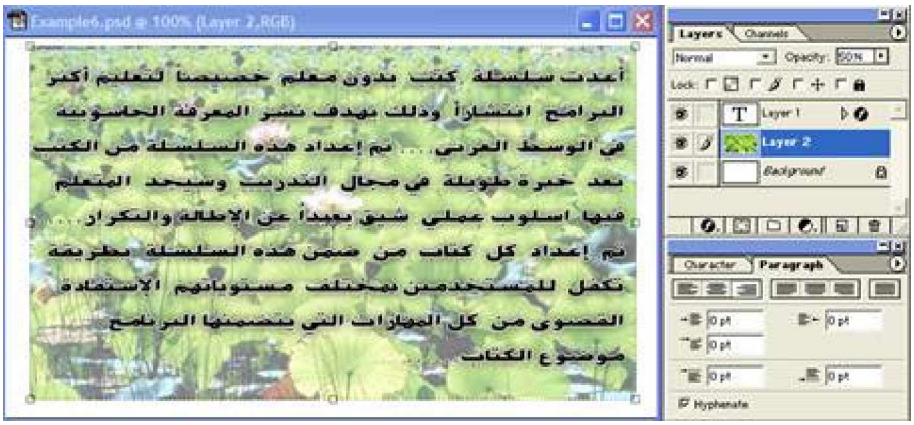
سنقوم الآن بفتح أحد الصور الموجودة على القرص المرفق وضبط ألوانها وحجمها لاستخدامها كخلفية للنص السابق.

قم بسحب الصورة إلى إطار ورقة العمل وسيقوم البرنامج بتغطية الصورة على النص على اعتبـــار أن طبقة الصـــورة فوق طبقة النص.

اضغط على رمز الصورة في لوحة الطبقات واسحبه تحت طبقة النص لإعادة ترتيب الطبقات.

لتوضيح النص أكثر قم باستخدام المؤثرات وطبق منها Drop Shadow و Stroke ليحاط النص بحد ابيض.

حدد طبقة الصورة وعدل قيمة Opacity إلى ٥٠%. وستحصل على النص كما في الشكل التالي:



(تجد التصميم أعلاه في المجلد Samples باسم Example 6 على الاسطوانة المرفقة)

كل المهارات التي استخدمتها مع جملة النص يمكن تطبيقها على الفقرة سواءً كتبت باللغة العربية أو الإنجليزية.

فيمكنك لف اسطر الفقرة باستخدام زر Warp Text وتحديد طريقة اللف من قائمة خيارات Style.

اضغط على زر ☑ في شريط الخصائص للتطبيق أو ☒ للإلغاء.

كما يمكنك استخدام لوحة حوار الأنماط Styles لتطبيق المؤثرات الجاهزة.

الفصل السابع

استخدام المؤثرات Filters

يوفر برنامج الفوتوشوب مكتبة ضخمة من المؤثرات الفنية التي يمكن تطبيقها على الصورة أو على جزء محـــدد مـــن الصورة أو على طبقة أو كل الطبقات داخل التصميم وهذه المؤثرات تجدها مبوبة حسب وظيفتها في قائمة Filters. تعمل هذه المؤثرات على كل بيكسل من بيكسلات الصورة بحيث تعدلها وتدمجها وتحركها وتغير من توهجها لينتج عمل فني رائع بمجرد تطبيقها على الصورة.

كما يمكنك إضافة المزيد من هذه المؤثرات التي أنتجتها شركات أخرى تحت اسم Plug-in Filters لتضم إلى مكتبـــة المؤثرات التابعة للبرنامج وتكون متوفرة تحت قائمة Filter.

تعتمد فكرة عمل المؤثر حسب نوعه فإما يطبق مباشرة بمجرد الضغط على اسم المؤثر أو من خلال فتح مربع حـــوار يحتوي على أزرار تحكم لزيادة شدة المؤثر أو تقليله حسب طبيعة الصورة.

عند تطبيق مؤثر لا يمكن إزالته ألا بالتراجع من خلال لوحة حوار History أو من خلال تطبيق مؤثر أخـــر ويمكـــن تطبيق أكثر من مؤثر على الصورة الواحدة.

سيظهر أخر مؤثر استخدمته في أو أمر من ضمن قائمة Filter ويمكن إعادة تطبيقه على الصـــورة للحصـــول علـــى درجات أكثر منه على الصورة من خلال المفتاح Ctrl+F.

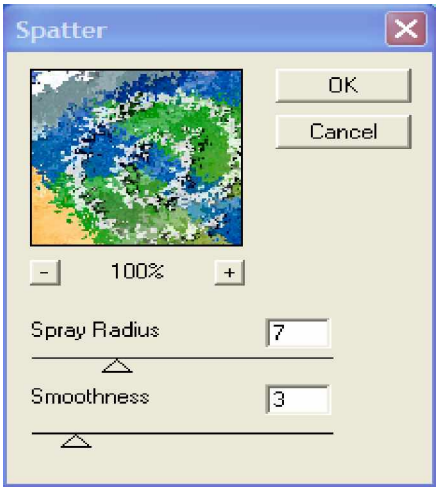
الصورة من نوع Bitmap-mode أو indexed-color لا تعمل معها المؤثرات وستجدها تظهر بلون باهـــت لأنهـــا غير متاحة وعليك تحويل نمط الصورة إلى أحد الأنماط الأخرى التي تعمل معها المؤثرات مثل Gif أو Jpeg.

كما سبق وذكرنا فإن بعض هذه المؤثرات تطبق على الصورة مباشرة بمجرد الضغط على اسم المـــؤثر مثـــل مـــؤثر Clouds

Filters º Render º Clouds

كما أن هناك مؤثرات أخرى تظهر مربع حوار بسيط لتحديد عدد من المتغيرات التي تحكم شدة المـــؤثر مثـــل مـــؤثر Spatter

Filters º Brush Strokesº Spatter

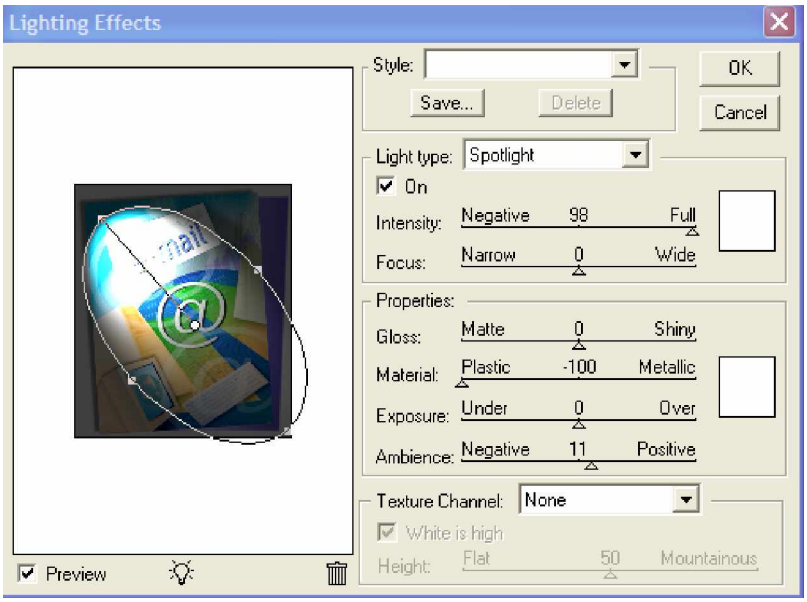


يظهر مربع الحوار البسيط هذا عينة من الصورة وشكل المؤثر عليها مع وإمكانية توجيه مؤشر الماوس إلـــى داخـــل العينة والضغط والتحريك للتنقل على مناطق أخرى من الصورة ومشاهدة تأثير المؤثر على مناطق مختلفة من الصورة، كما

يمكنك تكبير وتصغير درجة العرض، أما الجز ء السفلي فيحتوي على أزرار التحكم بمتغيرات المؤثر وفي الأغلـب تكـون عبارة عن أشرطة يمكن تحريكها لليمين واليسار أو إدخال القيمة المطلوبة في الخانة على اليمين، عند الضغط على الـزر OK يقوم الكمبيوتر بتطبيق المؤثر على الصورة وتستغرق هذه العملية بعض الوقت طبقا لنوع المؤثر وحجم الصورة.

كما يمكن أن يكون مربع الحوار الخاص ببعض المؤثرات أكثر تعقيداً ويحتوي على عدد كبير مـن المتغيـرات مثـل المؤثر Lighting Effects.

Filters º Render º Lighting Effects



مؤثر Artistic

يقوم هذا المؤثر بتحويل الصورة إلى عمل فني مميز كاللوحا ت المرسومة بفرشاة الرسم، وهناك ١٥ مـؤثر مختلـف يمكن تطبيقه على الصور وهنا بعض النماذج

Colored Pencil يعمل هذا المؤثر على تحويل الصورة إلى مخطط بالألوان الخشبية وهنا يجب قبـل تطبيـق هـذا المؤثر تحديد لون الخلفية باللون المناسب للصورة.

Cutout يعمل هذا المؤثر على الفواصل اللونية للصورة

Neon Glow يعمل هذا المؤثر على إضافة توهج للفواصل اللونية للصورة وذلك باللون الذي تحدده من مربع الحوار.

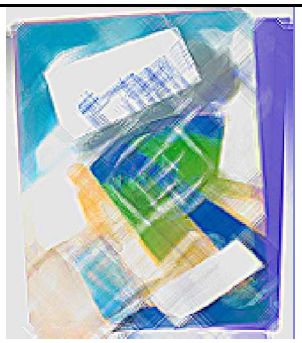
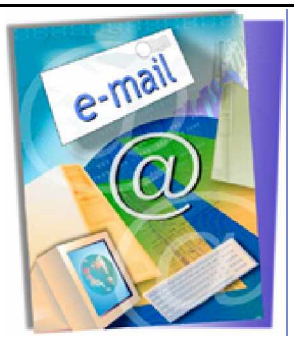
Poster Edges يعمل هذا المؤثر على تقليل الألوان في الصورة ويرسم حدود سوداء على الفواصل اللونية للصورة.

Smudge Stick يعمل هذا المؤثر على تنعيم المناطق الداكنة من الصورة وزيادة تفتيح الألوان الفاتحة.

Sponge يعمل هذا المؤثر على تحويل الصورة كما لو أنها رسمت باسفنجة.

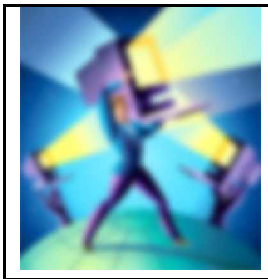
Underpainting يعمل هذا المؤثر على أعادة رسم الصورة بتمويه الألوان ومزجها.

Watercolor يعمل هذا المؤثر على بتبسيط تفاصيل الصورة من خلال طلاءها بفرشاة مائية ملونة.

		
Cutout	Colored Pencil	الصورة الأصلية
Smudge Stick	Poster Edges	Neon Glow
Watercolor	Underpainting	Sponge

مؤثر Blur

يقوم هذا المؤثر على تمويه الفواصل اللونية في الصورة وإزالة الانتقال الحاد بين الألوان. كما ويفيد هذا المؤثر في إزالة أية خدوش في الصورة، ويمكن تطبيق هذا الأمر أكثر من مرة للحصول على نتائج أفضل. وهناك أكثر من نوع مثل Gaussian Blur و Motion Blur و Radial Blur و Smart Blur.

		
Gaussian Blur	Blur	الصورة الأصلية

Smart Blur	Radial Blur	Motion Blur

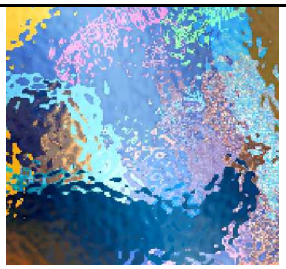
مؤثر Brush Strokes

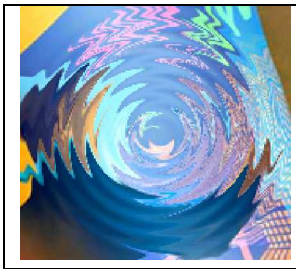
يشبه هذا المؤثر في عمله Artistic حيث يعمل على إعادة تلوين الحواف اللونية للصورة باحاطتها بحدود سوداء كما يقوم بتشويه الحواف كما لو رسم بفرشاة

Ink Outlines	Angled Strokes	الصورة الأصلية
Sumi-e	Sprayed Strokes	Spatter

مؤثر Distort

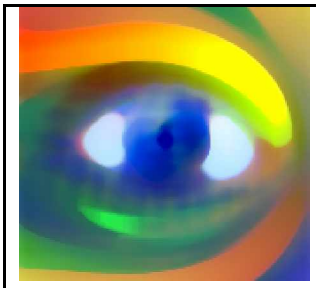
يعمل هذا المؤثر على تشويه الصورة بإضافة شفافية زجاجة منقوشة على الصورة.

		
Ripple	Glass	الصورة الأصلية

		
ZigZag	Wave	Twirl

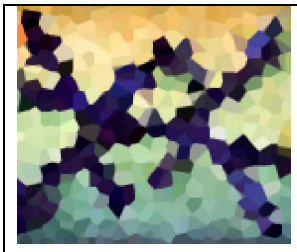
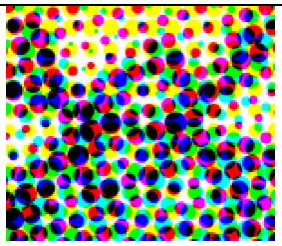
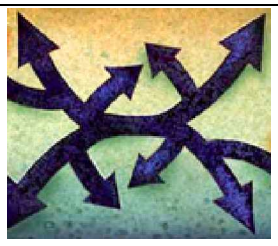
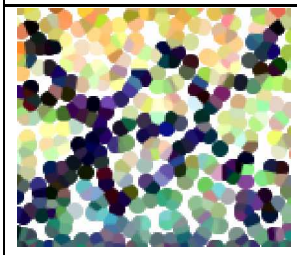
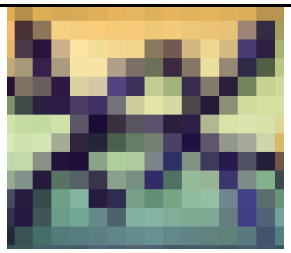
مؤثر Noise

يقوم هذا المؤثر بالتعامل مع كل عنصر من عناصر الصورة إما بإضافة نقوش لها أو بدمج مجموعة من عناصر الصورة مما يفقدها الكثير من التفاصيل.

		
Median	Add Noise	الصورة الأصلية

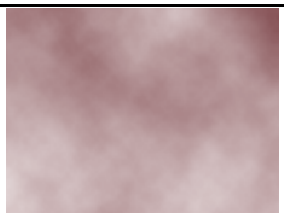
مؤثر Pixelate

يعمل هذا المؤثر على تجميع البيكسلات المتجاورة من الصورة وترتيبها حسب نوع المؤثر ويعتمد عدد البيكسلات المجمعة على المقدار الذي تحدده في مربع الحوار الخاص بالمؤثر.

		
Crystallize	Color Halftone	الصورة الأصلية
		
Pointillize	Mosaic	Mezzotint

مؤثر Render

يعمل هذا المؤثر إلى تحويل جزء من الصورة إلى صورة مجسمة من خلال لوحة حوار تمكنك من رسم المجسم الذي تريده على الصورة ولف هذا المجسم حسب المنظور المناسب، كما يمكن تصميم أشكال كالسحاب بألوان التي تحددها مسبقا ومؤثرات أخرى تحدث تأثيرات ضوئية على الصورة.

		
Clouds	3D Transform	الصورة الأصلية
Lighting Effect	Lens Flare	Difference Clouds

مؤثر Sharpen

يقوم هذا المؤثر بتوضيح الصورة من خلال زيادة حدة الحواف اللونية للصورة.

مؤثر Sketch

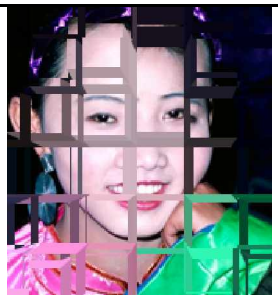
يقوم هذا المؤثر بإضافة أبعاد ثلاثية للصورة مما ينتج أعمال فنية شبيهة بالأعمال اليدوية، كاللوحات المرسومة بـــالفحم أو بالقلم الرصاص أو تحويل تفاصيل الصورة إلى صورة بارزة أو منحوتة أو مسطحة باللون الرمادي أو الأسود

Graphic Pen	Charcoal	الصورة الأصلية

Plaster	Photocopy	Neon Paper
Water Paper	Torn Edges	Stamp

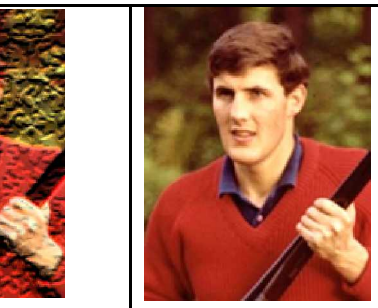
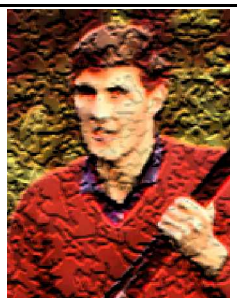
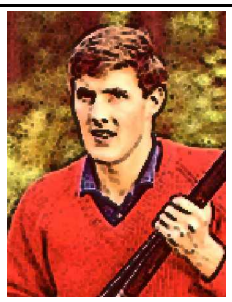
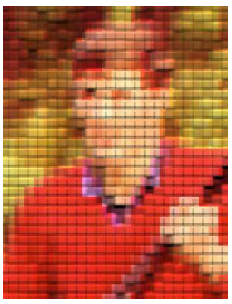
مؤثر Stylize

يعمل هذا المؤثر على الحواف اللونية للصورة إما بتشويهها من خلال المؤثر Diffuse و Windأو جعل الصورة بارزة باللون الرمادي كما يعمل المؤثر Find Edges وTrace Contour على تحويل الصورة الملونة إلى صورة مفرغة من الألوان.

Emboss	Diffuse	الصورة الأصلية
		
Glowing Edges	Find Edges	Extrude
Wind	Trace Contour	Tiles

مؤثر Texture

يقوم هذا المؤثر بعمل نقوش مميزة على الصورة بشكل عشوائي من خلال عدد من المؤثرات المختلفة.

		
الصورة الأصلية	Craquelure	Grain
		
Patchwork	Stained Glass	Texturizer

ملاحظات عامة حول المؤثرات

إذا لم يتم تحديد جزء من الصورة فإن المؤثر سيقوم بتطبيق المؤثر على كامل الصورة، ولكن باستخدام أدوات التحديد يمكنك اختيار جزء محدد من الصورة لتطبق عليه المؤثر، كما يمكنك تحديد قيمة Feather من قائمة Select قبل تطبيق المؤثر على منطقة محددة للحصول على تحول انسيابي بين المنطقة المحددة التي سيظهر عليها تأثير المؤثر والمنطقة خارج التحديد.

يمكن إعادة أخر مؤثر استخدمته من خلال الضغط على المفتاح Ctrl+F. أما الضغط على المفتاح Ctrl+Alt+F يقوم بفتح مربع حوار أخر مؤثر استخدمته لتعديل قيمه.

استخدم الأمر Fade من قائمة Edit للحصول على تحكم بطريقة دمج الصورة الناتجة من المؤثر مع الصورة الأصلية ولاستخدام هذا الأمر يجب أن يتم بعد تطبيق المؤثر مباشرة.

يمكنك التراجع بعد تطبيق المؤثر بالضغط على المفتاح Ctrl+Z، ولكن إذا تم إجراء عمليات أخرى على الصورة استخدم لوحة حوار History.

مثال

في الصورة التالية سنقوم بتحديد جزء من مؤخرة السيارة مع قيمة Feather ١٠ كما في الشكل.

طبق مؤثر Motion Blur لتبدو السيارة مسرعة كما في الشكل لاحظ أن المؤثر طبق على المنطقة المحددة فقط.

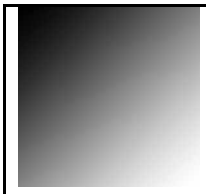
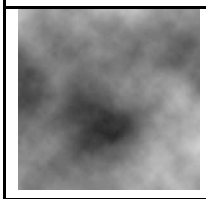
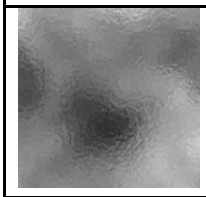
تصميم خلفيات باستخدام المؤثرات

سنقوم باستخدام المؤثرات لعمل وتصميم خلفيات يمكن استخدامها كخلفية لتصميم صفحات الإنترنت أو لأغلفة كتب ومجلات أو إعلانات.

أرضية زجاجية

افتح ملف جديد حجمه ٥٠٠ بيكسل × ٥٠٠ بيكسل.

حدد لونين للأمامي أسود والخلفي أبيض من خلال زر شريط الأدوات

أ استخدم أداة التعبئة المتدرجة لتلوين الأرضية باللونين السابق تحديدهما لتحصل على الشكل المقابل.	
أ استخدم المؤثر Clouds Effects > Render > Clouds	
أ استخدم المؤثر Glass Effects > Distort > Glass	

تصميم أرضية صخرية

افتح ملف جديد حجمه ٥٠٠ بيكسل ´ ٥٠٠ بيكسل.

لون اسود للون الأمامي Foreground وابيض للون الخلفي. Background

استخدم أداة التعبئة المتدرجة لتلوين الأرضية باللونين السابق تحديدهما لتحصل على الشكل المقابل.

من قائمة Filter > Render واختار Clouds سوف يظهر لك شكل قريب من السحاب المكون من اللونين الأبـــيض والأسود.

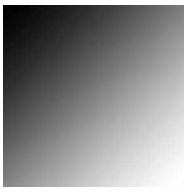
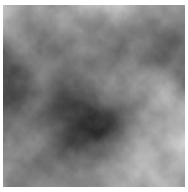
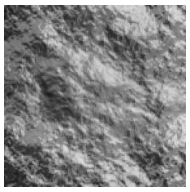
قم باختيار المؤثر Bas Relief من قائمةFilter º Sketch وضع القيم التالية:

Detail:15

Smoothness:2

Light Direction:Top Right

ثم اضغط على ok وستحصل على أرضية صخرية كما في الأشكال التالية:

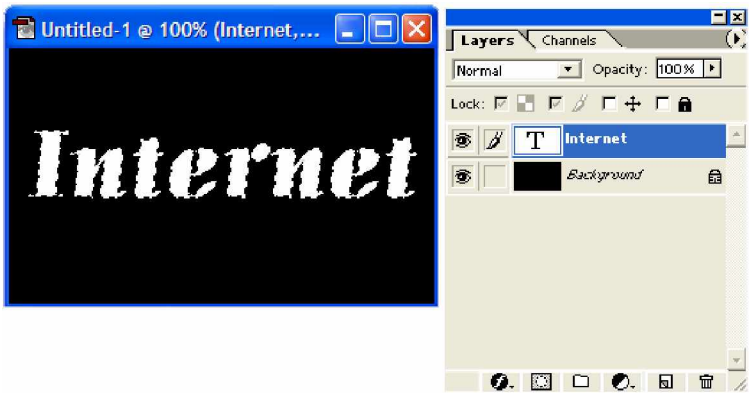
استخدام المؤثرات مع النص

مثال

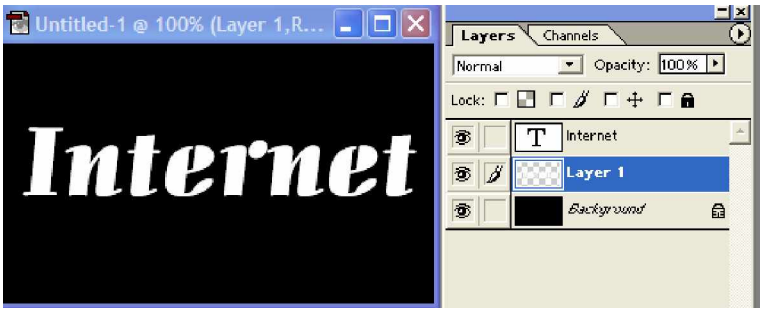
افتح ملف جديد حجمه ٤٠٠ بيكسل ´ ٢٠٠ بيكسل واجعل لون الصفحة باللون الأسود من خلال أداة التعبئة .

أكتب الكلمة التي تريد باللون الأبيض.

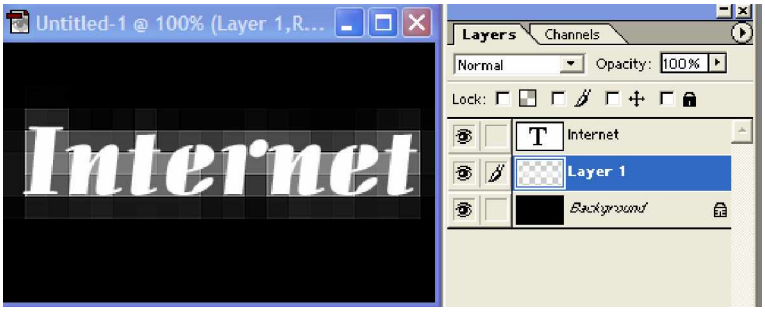
استخدم أداة التحديد السحرية مع الضغط على زر الجمع في شريط خصائص الأداة لتحدد كل أحرف الكلمة.



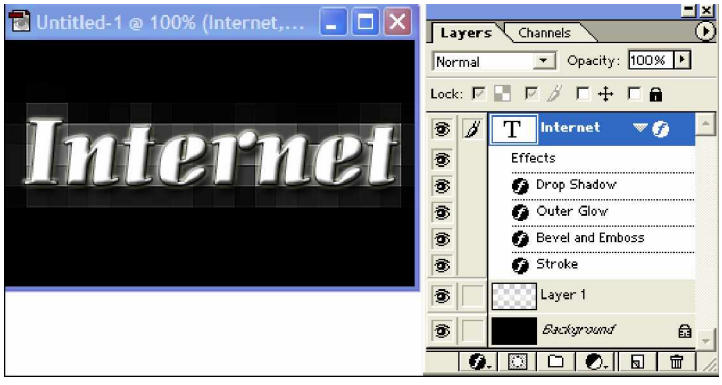
انسخ النص المحدد باستخدام الأمر Copy ثم قم بلصقه باستخدام الأمر Paste ونقل الطبقة الجديدة أسفل النص الأصلي.



طبق مؤثر Gaussian Blur بمقدار ٨ بيكسل، ثم طبق مؤثر Pixelate°Mosaic بمقدار ١٥ ثم طبق مؤثر Sharpen ثلاثة مرات على التوالي.



حدد طبقة النص الأصلي ثم من مؤثر الطبقة اختر Drop Shadow و Outer Glow و Bevel and Emboss و Stroke لتحصل على الشكل التالي:



تكون النتيجة خلفية من المربعات المضيئة للنص.

مثال

كتابة نص ناري

افتح ملف جديد حجمه ٤٠٠ بيكسل × ٢٠٠ بيكسل واجعل لون الصفحة باللون الأسود من خلال أداة التعبئة .

أمر Liquify

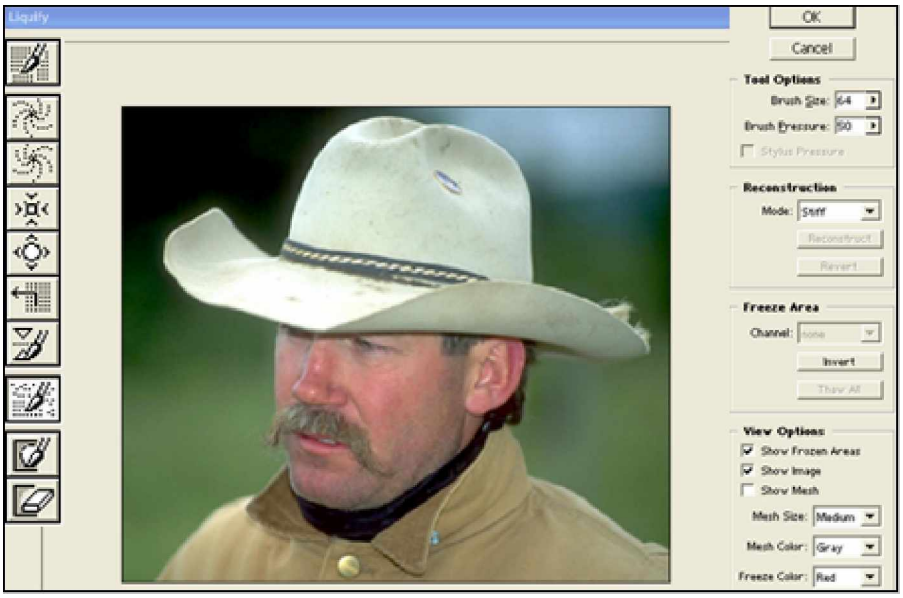
تجد أمر Liquify ضمن قائمة Image ويعمل هذا الأمر على تغيير معالم الصورة من خلال لف وتدوير وتجعيد مناطق من الصورة. ولاستخدام هذا الأمر قم بفتح الصورة المراد العمل عليها ثم اختر الأمر Liquify من قائمة Image.

يضهر لك مربع حوار Liquify وفي وسط مربع الحوار منطقة العمل التي يظهر فيها الصورة المراد العمل عليها وعلى اليسار أدوات التشويه التي تعمل على تغيير معالم الصورة.

حدد حجم الفرشاة من خانة Brush Size بما يناسب حجم التعديل.

اضغط على أحد الأدوات من الشريط على يسار مربع الحوار وقم باستخدام الأداة على مناطق محددة من الصورة . وهذه الأدوات هي:

أداة السحب، أداة اللف مع عقارب الساعة، أداة اللف مع عكس عقارب الساعة، أداة الضغط، أداة التوسيع، أداة الإزاحة، أداة الانعكاس، أداة التصحيح، أداة التجميد، أداة مسح التجميد.



قبل التغيير بعد التغيير

يمكنك تجميد جزء محدد من الصورة لتضمن عدم تأثره بأي من أدوات التغيير السابقة با ستخدام أداة التجميد وطلاء الجزء المراد تجميده ويمكنك ضبط هذا الجزء أو إزالة التجميد باستخدام الأداة . كما يمكنك إرجاع جزء من الصورة إلى وضعه الطبيعي باستخدام أداة التصحيح .

في الشكل التالي صورة لسيارة تم إحداث تشويه على مرحلتين لتبدو السيارة كما لو انها تعرضت لحادث أدي إلى تجعدها.