بسم الله الرحمن الرحيم

- **للأمانة هذه كلها أعمال منقولة ولكن قمت فقط بتجميعها في هذا العمل**
- بداية نقوم بشرح لجزء الأول من هذه السلسلة.
- للمتابعة :

REDA7@HOTMAIL.COM

REDA7@EGYPT.TV •

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

هناك بعض التعريفات الأساسية والتى من المهم التعرف عليها قبل البدء فى شرح البرنامج ، لأن معرفتها واستيعابها جيداً سيسهل عليك فهم الكثير من أوامر واستخدام الأدوات والقوائم المختلفة ، والأسلوب الذى يفهم به البرنامج هذه الأوامر وطريقة تعامله معها ، كل هذه الأمور تيسر عليك فهم البرنامج والاستمتاع بالعمل به ، لأن فهم الشئ بطريقة آلية أو حفظ عدة خطوات لتنفيذ شئ ما قد يساعد على تنفيذ هذا الشئ فعلاً ولكنه لا يساعد على الابتكار وحل المشاكل الصغيرة التى تعترضك والتفكير فى طرق أسهل تختصر العمل ، فهيا معاً نتعرف على بعض المفاهيم التى تساعد فى فهم كيفية عمل برنامج الفوتوشوب. ونبدأ أولاً بتعريف: البكسل

البكسل

البكسل هو الوحدة التى يتكون منها كل ما تراه على شاشة الكمبيوتر ، فما تراه أمامك على الشاشة هو عبارة عن تجمع لوحدات صغيرة بجانب بعضها البعض ، كل وحدة منها تسمى بكسل ، وتقاس دقة الصورة على الشاشة بعدد البكسلات فى الوحدة الطولية ، وتزداد دقة الصورة كلما زاد عدد البكسلات فى الوحدة الطولية ، وسأوضح هذا أكثر فى التالى ..

هل رأيتم الفارق ؟ ...

معذرة .. لقد نسيت وكتبت العبارة السابقة بدقة منخفضة ، كنت أريد أن أقول هل رأيتم الفارق ، إن تأثير البكسل يظهر جلياً فى الخطوط المنحنية ، انظروا إلى التالى ..

ويتكون البكسل نتيجة لعمليات حسابية معقدة لسنا فى صدد الحديث عنها الآن ، وربما أن ما يغضب بعض الفنانين من الكمبيوتر أن الخطوط الطبيعية التى رسموها تتحول فى النهاية إلى عمليات حسابية.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

ننتقل الآن لنقطة أخرى وهى أنواع برامج الجرافيكس والفارق بينها ، تنقسم برامج الجرافيك بصفة عامة إلى نوعين رئيسيين هما برامج تعمل بطريقة (الخريطة النقطية) bitmap وأخرى تعمل بطريقة (المتجهات) vectors وفيما يلى نبذة مختصرة عن كل منهما:

الخريطة النقطية bitmap :

فى البرامج التى تعمل بطريقة الخريطة النقطية تتكون أى صورة من مجموعة من البكسلات (وتذكر دائماً ما ذكرناه سابقاً، أن البكسل هو أصغر وحدة على الشاشة ومن تجاور البكسلات الواحدة بجانب الأخرى تنشأ الصور) ولكل بكسل من بكسلات الصورة معلومات تحدد موقع هذا البكسل ولونه والبرامج من هذا النوع هى أنسب ما يصلح للتعامل مع الصور ذات الألوان المتدرجة (مثل الصور الفوتوغرافية والرقمية) ويتضح فيها جلياً تدرج الألوان الناتج عن التأثيرات المختلفة كالظل والنور ، والصورة فى هذه النوعية من البرامج تتأثر بكل من مقاسها ودقتها (وتذكر دائماً أن دقة الصورة هو عدد البكسلات الموجودة فى الوحدة الطولية سواء كانت هذه الوحدة تقدر بالسنتيمتر أو بالبوصة أو بأى وحدة أخرى ، وأنه كلما زاد عدد البكسلات فى الوحدة الطولية كلما زادت دقة الصورة ووضوحها) ومن أمثلة البرامج التى تعمل بهذه الطريقة برنامج الفوتوشوب وبرنامج البينت شوب برو وغيرها. وإليك فيما يلى نموذج لصورة معروضة فى برنامج يعمل بإسلوب الخريطة النقطية ، وستلاحظ فيها أنك كلما قمت بتكبير أحد أجزاء الصورة تظهر لك البكسلات المتجاورة.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

والآن من المهم أن تفرق بين ثلاثة أنواع من المقاييس عند عرض أى صورة على الشاشة:

أولاً: أبعاد الصورة image dimensions:

وهى أبعاد الصورة مقدرة بوحدة القياس الطولية ، بالسنتيمتر أو بالبوصة .. الخ.

ثانياً: أبعاد الصورة مقدرة بالبكسل pixels dimensions:

وهو عدد البكسلات طولاً وعرضاً ، وقد ذكرنا سابقاً أن البكسل هو أصغر وحدة فى الصورة ، والذى بتجمعها تنشأ الصور ، ونضيف هنا أيضاً أن البكسل هو وحدة قياس مثل وحدات القياس التى تعرفها كالسنتيمتر مثلاً ، وعندما نريد تحديد كثافة البكسلات فى الصورة pixels dimensions فيكون هو عدد البكسلات الصورة فى ارتفاعها باعتبار وحدة القياس هنا هى البكسل.

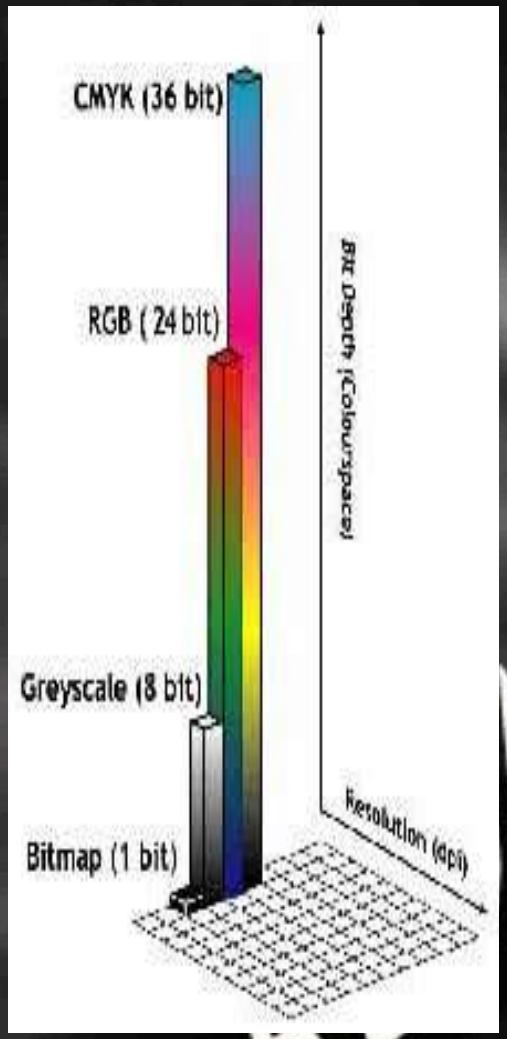
لاحظ أن الاختلاف بين القياس هنا والقياس السابق هو فى وحدة القياس فقط ، وهذا لأنك تحتاج فى كثير من الأحوال إلى تقدير أبعاد الصورة بالبكسل (عند اعدادها للويب مثلاً).

ثالثاً: دقة الصورة image resolution:

وكما ذكرنا مراراً فهو عدد البكسلات فى الوحدة الطولية ، والشائع أن تكون هذه الوحدة هى البوصة لقياس دقة الصور ، وتعرف اختصاراً بـ ppi وهى اختصار pixels per inch ، وكلما زادت دقة الصورة كلما زاد وضوحها ، كما يتضح فى الصورة التالية ، حيث الصورة اليسرى دقتها 72 بكسل فى البوصة ، والصورة اليمنى دقتها 300 بكسل فى البوصة .

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV



البت Bit:

البت Bit من المفاهيم الأساسية التى يجب أن يكون لديك عنها فكرة قبل بدء شرح عناصر البرنامج ، وأعتذر عن ذكر العديد من المصطلحات التى ربما لم تصل إليها بعد والتى ستجدها مشروحة بالتفصيل فى الجزء الخاص بالألوان ، مثل الأنظمة اللونية والقنوات اللونية.

البت Bit والذى يطلق عليه أحياناً عمق البكسل Pixel Depth هو ببساطة كمية المعلومات التى يحتاجها البكسل ليتم عرضه على الشاشة ، وكلما زادت الألوان فى الصورة زادت هذه المعلومات ، وزاد بالتالى الحيز الذى تشغله الصورة فى الذاكرة أو على القرص الصلب.

فعلى سبيل المثال صورة بعمق بت واحد فقط تعنى أن هذه الصورة لا تحتوى إلا على معلومات اللون الأسود فقط ، أى أن الصورة فى هذه الحالة تكون لونين فقط الأبيض والأسود Bitmap.

بينما صورة بعمق 8 بت تعنى أن هذه الصورة تحتوى على عدد من الألوان = 82 ، أى 256 لون ، مثل الصور الرمادية ، أو الصور نظام الألوان المفهرسة Indexed color (لا تتعجب من وجود الرقم 2 لإجراء العملية الحسابية ، فكلمة بت Bit مصدرها هو كلمة Binary أى رقم ثنائى ، وهى اللغة التى يفهم بها الكمبيوتر المعلومات ، وهذا يخص لغات البرمجة وليس محور حديثنا الآن).

أما الصورة بعمق 24 بت فتعنى أن هذه الصورة تحتوى على عدد من الألوان = 242 ، أى 16 مليون لون ، ومثال هذا الصور نظام RGB.

وبصفة عامة فى الفوتوشوب وفيما عدا نظام الأبيض والأسود Bitmap ستجد أن أى نظام آخر تحتاج القناة اللونية الواحدة منه إلى 8 بت ، وبالتالى يمكنك التعرف على عمق الصورة من عدد قنواتها.

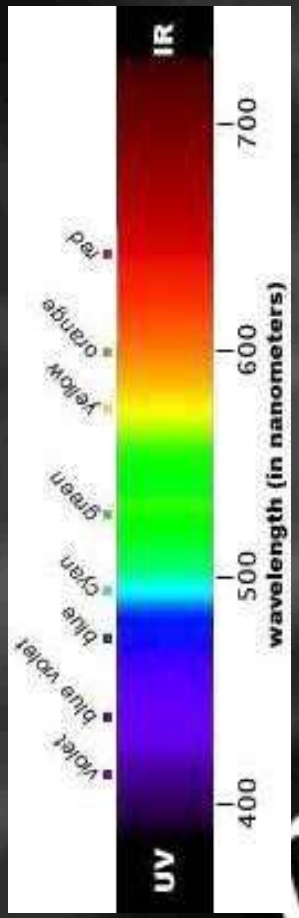
إذا كان الكلام السابق غامض بعض الشئ ، فلا تتعجل ، وبعد أن تقرأ شرح الألوان ستجده أكثر وضوحاً.

وربما تتساءل عن الفائدة من معرفة البت ، ستجد له فائدة فى أشياء عديدة ، أبسطها أنك ستعرف أن هناك فارق كبير بين أن تحفظ الصورة بالأبيض والأسود ، ودرجات الرمادى ، فالأولى عمقها 1 بت والثانية 8 بت ، أى أن الصورة فى الحالة الأولى ستحتل ثمن الحيز الذى تحتله الثانية على القرص الصلب ، وبالتالى إذا كان لديك صورة مكونة من خطوط سوداء وتريد إرسالها عبر الويب فعليك حفظها بصيغة Bitmap وليس فى صيغة الرماديات Grayscale.

وستفهم أيضاً الميزة الإضافية الموجودة فى الفوتوشوب ، وهى ترقية الصورة إلى 16 بت للقناة اللونية الواحدة ، لتحصل على توزيع أكثر جودة للألوان ، والإصدار الثامن يدعم التعامل مع الصور عمق 16 بت للقناة أكثر من الإصدارات السابقة من الفوتوشوب.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الألوان



اللون فى الطبيعة هو نسبة الطيف المرئى المنعكس من المادة ، فكل مادة عندما تسقط عليها حزمة الأشعة الضوئية تمتص بعض الأطياف الضوئية وتعكس الباقى ، وما نراه يتوقف على النسبة المنعكسة ، فالأجسام والمواد هى التى تُرى نفسها ، ولسنا نحن الذين نراها ، وما أعظم الإعجاز القرآنى فى قوله تعالى (وجعلنا الليل والنهار آيتين فمحونا آية الليل وجعلنا آية النهار مبصِرة) و (مبصرة) هنا بكسر الصاد وليس بفتحها ، فعندما يسطع الضوء سواء كان ضوءاً طبيعياً أو صناعياً فإنه يسقط على المادة فتمتص بعض الأطياف وتعكس الأخرى ، فتتجه المنعكسة بسرعة الضوء نحو عين الرائى فتترجم العين ما انعكس إليها إلى أشكال وألوان وفقاً للبيانات الآتية من المادة (إذا قارنا هذه الآية فقط بكل ما اخترعه الإنسان حتى الآن فإنها تفوق هذا كله).

ونعرف جميعاً أننا إذا حللنا الضوء نحصل على مجموعة من الألوان وهى الموجودة فى قوس قزح ، أو عند تحليل الضوء خلال منشور زجاجى ، أو يمكنك ببساطة أن تحضر أى CD لديك وتضع وجهها المصقول فى مواجهة الضوء وتحركها يمنة ويسرة وسترى فيها جميع الألوان المرئية التى يتكون منها الضوء الأبيض العادى ، والتى تتدرج من الأحمر إلى البنفسجى ، شاملة على البرتقالى والأصفر والأخضر واللبنى والأزرق (وبالطبع هناك الدرجات الغير مرئية مثل الدرجة تحت الحمراء والفوق بنفسجية ولكنها ليست محور حديثنا الآن).

فى الشكل السابق تلاحظ مجموعة الأطياف التى يتكون منها الضوء ، والأرقام أسفل منها توضح الأطوال الإلكترومغناطيسية ، والأطوال الموجية التى يمكن رؤيتها هى التى تنحصر بين 380 و 750 ، والموجات التى تقل عن 380 لا ترى بالعين المجردة وتعرف بالأشعة فوق البنفسجية Ultraviolet وتعرف اختصاراً بـ UV ومنها أيضاً أشعة اكس ، وأشعة جاما، والموجات التى تزيد أطوالها عن 750 لا ترى أيضاً بالعين المجردة وتعرف بالأشعة تحت الحمراء Infrared وتعرف اختصاراً بـ IR ، ومنها أيضاً موجات الميكروويف ، والتلفزيون والراديو، أما الأشعة المرئية فتتدرج كما ترى من البنفسجى إلى الأحمر.

أرجو ألا تكون هذه المقدمة الطويلة قد بعثت على الملل ، ولكنها هامة لاستحضارها فى الذهن عند الحديث عن بعض النظم الضوئية مثل RGB والتى سنتحدث عنها لاحقاً ، وإلى جانب ألوان الضوء هناك ألوان الصبغات ، كالمستخدمة فى الطباعة أو كالتى تستخدمها فى التلوين ، ومن ناحية الرؤية لا فارق بين الاثنين ، فهما يخضعان لنفس القانون ، فالورقة التى تضع عليها ألوانك لكى تراها بهذه الألوان فإنها تمتص بعض الضوء وتعكس بعضه كما كررنا سابقاً ، والورقة البيضاء نفسها لكى تراها بيضاء فإنها لا تمتص أى درجة من الضوء بل تعكسها جميعاً فترى بيضاء بمجموع الألوان ، أما إذا كنا سنتحدث عن ألوان الضوء وألوان الصبغات من حيث الطباعة والتعامل مع برامج الجرافيك فهناك فارق كبير بينهما ، نتعرف عليه فيما يلى ..

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

تعامل برامج الجرافيك مع الألوان

برامج الجرافيك تفرق بين ألوان الضوء وألوان الصبغات المعدة للطباعة ، فهذه لها أنظمة تتعامل معها وتلك لها أنظمة أخرى ، ومثال لألوان الضوء ألوان الشاشة التى تجلس أمامها الآن ، وهى ليست ألوان طباعة ، بمعنى أنك ترى الصورة على الشاشة بمظهر ولكن عند طباعتها تجد ألوانها قد اختلفت ، فإذا أردت ان تعرف السبب فتابع القراءة التالية ..

أولاً يجب أن تعرف ان برامج الجرافيك تتعامل مع ألوان الصورة من خلال ما يعرف بالأنظمة اللونية color modes والتى يوضع بعضها وفقاً لنماذج لونية color models ، لا تشغل بالك بالفرق بينهما قريباً ..

النظام اللونى color mode

لكل صورة تعرض فى الفوتوشوب نظام لونى والذى يحدد المعلومات اللونية الخاصة بكل بكسل من بكسلات الصورة ، سواء كانت الصورة ملونة أو رمادية أو أبيض وأسود ولكل نوع النظام الخاص به وقد أجد [illegible] حتى تستوعب تماماً مفهوم النظام اللونى ، ولكى تقرب الأمر لذهنك أكثر تذكر ما شرحناه منذ قليل ، أن الضوء عندما ينعكس [illegible] العين تقوم بتحليله إلى أشكال وألوان ، ولكن هل تعرف كيف تقوم العين بهذا التحليل ؟ إنها ترسل المعلومات التى استقبلتها إلى المخ والذى يقوم بتحليل المعلومات فى أجزاء على المليون من الثانية بطريقة لا يعلمها إلا الخالق (سبحانه وتعالى) ، فماذا الآن عن برامج الجرافيك ، ألا يعرض [illegible] ويريد البرنامج أن يحلل هذه الأشكال والألوان إلى بيانات يفهمها بها ، بالنسبة للمعلومات اللونية فإن وسيلة فهمها لدى البرنامج هو الا[illegible] كانت هذه الصورة ملونة أم رمادية ، معدة للعرض على الشاشة أم للطباعة .. الخ ، هل فهمت الآن ما تعنيه الأنظمة اللونية ، وهذه الأنظ[illegible] عن نموذج لونى أو معدة خصيصاً لبرنامج الجرافيك ، ولكى تعرف ما هو النموذج اللونى اقرأ التالى ..

النموذج اللونى color model:

قلنا أن النظام اللونى يختص ببرنامج الجرافيك ، أما النموذج فليس كذلك ، فهو أسلوب للتعامل مع الألوان [illegible] مجموعة من المتخصصين ليس للتعامل مع برامج الجرافيك فحسب وإنما مع الأجهزة المختلفة ، كشاشات العرض والفيديو والإضاءة وغيرها [illegible] الألوان تم اعتماده عالمياً ليكون وسيطاً للتعامل بين كافة الأجهزة المختلفة.

فماذا نعنى إذاً عندما نقول أن النظام اللونى RGB مثلاً فى برنامج الفوتوشوب وضع وفقاً للنموذج اللونى RGB ، دعنا نقول [illegible] الأمر ألا تقول أحياناً أن دولة كذا تسير على النظام الديمقراطى ؟ فمن أين جاء هذا النظام ؟ لقد وضع وفقاً للنموذج الديمقراطى المنصوص عليه فى الدستور والذى وضعه مجموعة من المتخصصين وأساتذة القانون ، لنطبق هذا على الفوتوشوب نقول أن نظام RGB الذى يعمل به الفوتوشوب قد وضع وفقاً للنموذج RGB الذى وضعه المتخصصون فى مجال الألوان وأصبح معتمداً فى كل مكان فى العالم ، هل أدركت الأمر الآن.

مبدأياً الآن بالحديث عن النماذج اللونية لأنها الأشمل والأعم ثم ننتقل للحديث عن الأنظمة.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

النموذج اللونى HSB Model:

سيكون مفهوم هذا النموذج هو الأقرب لديك ، لأنك تتعامل به يومياً مع كل ما حولك من الأشياء ، فهو يعتمد على الرؤية الإنسانية للون ، وأكبر دلالة على هذا هو اسمه HSB وهو اختصار للخصائص الثلاثة الأساسية لأى لون ، وهى الصبغة HUE والتشبع SATURATION والبريق BRIGHTNESS وسنذكر الآن تعريف هذه الخواص :

الصبغة HUE:

هو اللون المنعكس من أى مادة ، ونتيجة الخواص الأخرى (وهذا لا يتأتى إلا نظرياً ، فاللون فى الطبيعة تختلط فيه الخواص الثلاث) وعلى العجلة اللونية فإن الصبغات هى الموجودة على محيط الدائرة المصبوغة بين صفر و 360 من الدرجات ، وفى استخدامنا العادى نعرف الصبغة باسمها كالأحمر والأخضر والأزرق ، ولكن عندما تتعمق فى الدراسة ستجد أن هذه الكلمات تحمل بين طياتها الخواص الأخرى كالتشبع والبريق.

التشبع SATURATION:

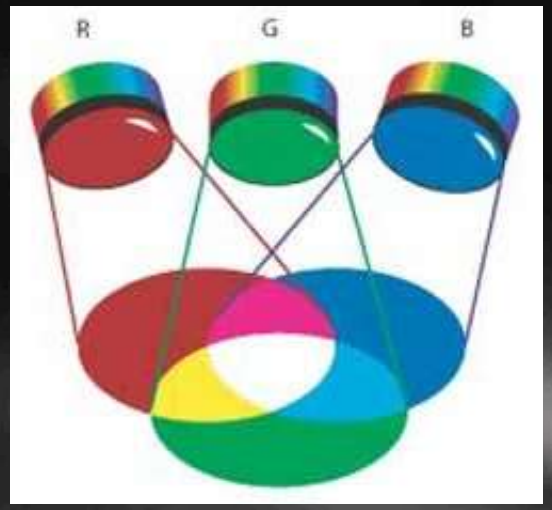
ويطلق عليه أحياناً CHROMA وهو قوة اللون أو بمعنى أدق النقاء اللونى ويعبر التشبع عن نسبة الدرجات الرمادية فى اللون وتتراوح نسبته بين الصفر (وهو الرماديات) حتى المائة (وهو اللون التام التشبع الخالى من الرمادى) على العجلة اللونية فى الصورة التالية فإن التشبع يزيد كلما اتجهنا للحواف الخارجية للدائرة ويقل كلما اتجهنا للمركز ، والآن نريد أن نقربها أكثر ، فتذكر عندما تذهب لشراء ملابسك وتختار ألوانها ، فبينما تستعرض البضائع فى الفترينات ألا تقول أحياناً إن هذا اللون (فاقع) إن هذا معناه أنه عالى التشبع ، وتقول عن لون آخر أنه باهت (هذا معناه أنه قليل التشبع).

البريق BRIGHTNESS:

وهذه الخاصية التى تعتمد على نسبة الضوء فى اللون وتتدرج من الصفر% (وهو الإظلام التام الذى يؤدى إلى الأسود) حتى 100% (وهو الإضاءة الكاملة التى تصل إلى الأبيض). والآن هل تذكر هذه الخاصية فى الطبيعة ؟ ألم تشاهد يوماً عمود اسطوانى أو كروى وقد سقط عليه ضوء الشمس ؟ ألا تراه فى أحد جوانبه مضئ تماماً لدرجة تكاد تصل للأبيض ، وعلى جانب آخر مظلم لدرجة تكاد تصل للأسود ، إن هذا بسبب نسبة الضوء الساقطة على كل جزء ، فالجانب المواجه للشمس يعكس قدراً كبيراً من الضوء ، أما الجانب الآخر البعيد عن الشمس فلا يعكس نسبة من الضوء (وفى الطبيعة يصل الضوء لكل جزء ولكن بنسب مختلفة ، لذلك ينصح الفنانون بعدم استخدام اللون الأسود لإعطاء الظلال والمناطق الغامقة بدلاً من الرمادى ، ولكن لأن عالم القصة المصورة وخاصة الـ comic هو عالم فانتازى فإن رسامه يكسرون هذه القاعدة ويستخدمون اللون الأسود لإعطاء الظلال أثناء التحبير ، أما نوع الـ realistic وهى القصص المصورة التى تحاكى الطبيعة فإن رسامو ها لا يستخدمون اللون الأسود بنفس الغزارة).

لابد أنك أدركت الآن مفهوم الخواص ، الصبغة Hue والتشبع Saturation والبريق Brightness ومن حروفها الثلاث جاء اسم النموذج موضوع الحديث HSB ، أى أنك بتعديل هذه الخواص الثلاث تحصل على أى لون تريده من خلال هذا النموذج ، وهذا النموذج هام لأن الفوتوشوب يتعامل به فى أحوال عديدة مثل التقاط اللون ولوحة الألوان وضبط ألوان الصورة وغيرها ، وسيتم شرح هذه الأمور لاحقاً.

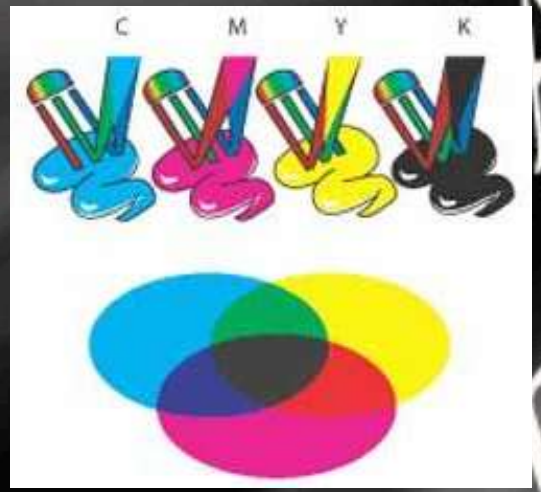
REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV



نموذج RGB Model:

وفى هذا النموذج نتعامل مع ألوان الضوء ، وهو يعبر عن الأطياف المرئية التى تنتج من خلط الألوان الثلاثة ، الأحمر Red والأخضر Green والأزرق Blue بنسب مختلفة ، ومن حروفها الثلاثة الأولى جاء اسم هذا النظام RGB.

وكما يتضح فى الصورة التالية ، يخلط الأخضر التام مع الأزرق التام ينتج اللون (الفوشيا) magenta وبخلط الأحمر التام مع الأخضر التام ينتج اللون الأصفر yellow ، وبخلط اللون الأزرق التام مع الأخضر التام ينتج اللون اللبنى cyan ، وبخلط الأحمر التام والأخضر التام والأزرق التام ينتج اللون الأبيض ، ولهذا السبب تسمى أحياناً ألوان RGB بالألوان المضافة additive colors لأن مجموعها ينتج اللون الأبيض. وهذا النموذج اللونى RGB يتعامل مع الشاشات والفيديو والإضاءة وغيرها.



نموذج CMYK model:

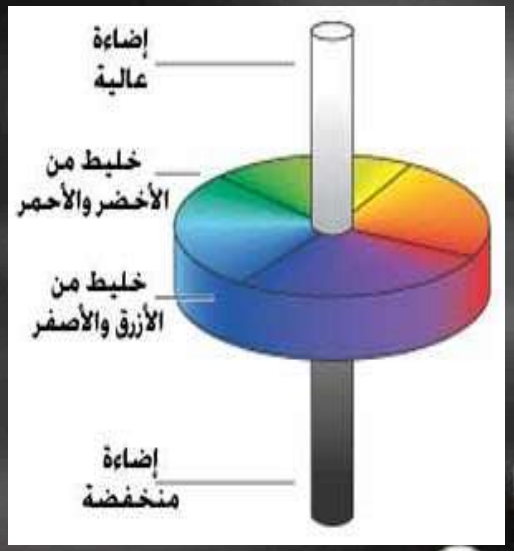
وهذا النموذج معد لألوان الطباعة ، والألوان الرئيسية فى الطباعة هى اللبنى cyan والماجنتا Magenta والأصفر Yellow والأسود Black ، ومن حروفها الأربعة الأولى يأتى اسم نظام CMYK ، حيث يمثل الحرف الـ K فى للتعبير عن اللون الأسود بدلاً من الحرف الأول وهو الـ B حتى لا يختلط الأمر مع حرف الـ B الذى يمثل الأزرق فى ألوان RGB ، ونظرياً فإن اتحاد الألوان الثلاثة ، اللبنى cyan والماجنتا Magenta والأصفر yellow ينتج عنهم اللون الأسود ، ولكن لا يحدث هذا فى الواقع ، لأنه لا توجد الأحبار بمثل هذا النقاء ، فالناتج يكون لون مختلطة بشوائب ، مما ينتج عن خلط الألوان الثلاثة لون بنى محروق ، ولهذا أضيف اللون الأسود إلى ألوان الطباعة فأصبحت ألوان الطباعة أربعة ألوان CMYK.ولأن طرح جميع الألوان فى هذا النظام ينتج عنه اللون الأبيض فنها تعرف أحياناً باسم الألوان المطروحة subtractive colors ، لذلك فعند حديثك عن الطباعة لا تقول (اللون الأبيض) لأن معنى وجود مساحة بيضاء فى الطباعة أنها تخلو من أى لون ، فلا تقول مثلاً أننى سأطبع ورقة حمراء مكتوب عليها باللون الأبيض ، ولكن تقول أنك ستطبع ورقة حمراء عليها مساحات تخلو من اللون تمثل الكتابة ، ولاحظ الشكل التالى لتطبق عليه ما قلناه ، تلاحظ أن مجموع الألوان هو الأسود ، وأن طرحها يمثل اللون الأبيض كما تلاحظ العلاقة بين نظام CMYK ونظام RGB.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

في ما سبق شرحنا النماذج اللونية الثلاث HSB ، و RGB ، و CMYK وهى الأشهر والأكثر أهمية فى التعامل مع برنامج الفوتوشوب ، ويبقى لدينا نموذج LAB وهو أقل أهمية من سابقيه بالنسبة للمستخدم العادى ، ولكن هذا لا يمنع أن تتعرف عليه سريعاً ..

نموذج LAB Model:

وضع هذا النموذج أساساً كنموذج قياسى للألوان الضوئية من قبل الهيئة العالمية للإضاءة Le commission International (De) Eclairage التى قامت بتعريفه وتسميته عام 1976 باسم نموذج LAB. وقد صمم كنموذج مستقل لإنتاج ألوان ثابتة بغض النظر عن الجهاز الذى تعرض من خلاله ، سواء كان جهاز كمبيوتر أو شاشة أو فيديو أو ماسح ضوئى . ويعتمد هذا النظام على ثلاثة حروف LAB ، حيث حرف الـ L يعبر عن الإضاءة Luminance ، أما حرف الـ A يرمز لتدرج بين لونين هما الأخضر والأحمر ، وحرف الـ B يرمز لتدرج بين لونين هما الأزرق والأصفر ، ومن خلال التحرك بين هذه التدرجات وضبط الإضاءة تحصل على أى لون تريده ، ومن مميزات هذا النموذج أنه يشمل كل ألوان الضوء وألوانه لا تصلح للطباعة.



والشكل التالى يوضح تخطيط مبسط لتكوين نظام LAB ، والشكل الذى به يوضح كيفية التعامل مع هذا النموذج مع برنامج الفوتوشوب ، حيث ترى فى لوحة الألوان (والتى سيأتى شرحها لاحقاً) ثلاث شرائط منزلقة Sliders الأول يعبر عن الإضاءة Luminance ويتدرج من صفر إلى 100 ، والثانى يعبر عن التدرج بين الأخضر والأحمر (A) ويتدرج من -120 إلى +120 ، والثالث يعبر عن التدرج بين الأزرق والأصفر (B) ويتدرج من -120 إلى +120.

بهذا ننهى حديثنا عن النماذج اللونية ، وأرجو ألا تنسى مفهوم النموذج اللونى وأنه وضع من قبل متخصصين للتعامل مع كافة الأجهزة وليس برامج الجرافيك وحدها ، وسننتقل الآن للحديث عن النظم اللونية Color Modes وكما قلنا أن بعضها وضع وفقاً للنماذج اللونية السابقة ، والبعض الآخر وضع خصيصاً للتعامل مع برامج الجرافيك ، وستعرف الفارق خلال الشرح.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

النظام اللونى RGB Mode:
وضع وفقاً للنموذج اللونى RGB الذى سبق الحديث عنه ، ويتكون من الألوان الثلاثة ، الأحمر Red والأخضر Green والأزرق Blue ، وتقاس شدة كل لون بقيم تبدأ من صفر حتى 255 ، فإذا أردت مثلاً الحصول على لون أحمر براق فاجعل قيمة الأحمر 246 وقيمة الأخضر 20 وقيمة الأزرق 50 ، وتحصل على اللون الأبيض بجعل القيم الثلاثة 255 ، وتحصل على اللون الأسود بجعل القيم الثلاثة تساوى الصفر ، وهذا مفهوم بالطبع من حديثنا السابق عن النموذج RGB.
ونظام RGB يحتوى على ثلاث قنوات لونية ، كل قناة لونية تحتاج إلى 8 بت من المعلومات ، أى أن عرض البكسل الواحد يحتاج إلى 8×3 = 24 بت من المعلومات الخاصة باللون (سبق شرح البت ، وشرح القنوات ستجده فى نهاية الحديث عن الألوان).
والصور تعرض على الشاشة بنظام RGB أياً كان نظامها الأصلى ، ونظام RGB هو ألوان ضوء معدة للعرض على الشاشات وليس الطباعة.

النظام اللونى CMYK Mode:
يعمل وفقاً للنموذج اللونى CMYK الذى شرحناه سابقاً ، وهذا النظام يتكون من أربعة ألوان رئيسية ، اللبنى Cyan ، والماجنتا Magenta ، والأصفر Yellow ، والأسود Black ، وكل لون تتدرج قيمه اللونية من صفر إلى 100% ، وكلما قلت النسبة قلت شدة اللون والعكس صحيح ، فعلى سبيل المثال لتحصل على لون أحمر براق يمكنك جعل قيمة الـ Cyan تساوى 2% ، وقيمة الـ Magenta تساوى 97% ، وقيمة الـ Yellow تساوى 93% ، وقيمة الـ Black تساوى الصفر.
والنظام CMYK معد لألوان الطباعة ، فألوانه هى نفس ألوان الطباعة ، فإذا أردت أن ترى الصورة على الشاشة كما ستراها بعد طباعتها فحولها لهذا النظام ، كما أن هناك وسائل أخرى لتحويل مظهر الرؤية إلى CMYK دون تغيير النظام سيأتى شرحها لاحقاً.
وهذا النظام له أربعة قنوات لونية تحتاج كل منها إلى 8 بت من المعلومات الخاصة باللون ، أى أن البكسل الواحد يحتاج إلى 8×4 = 32 بت من المعلومات الخاصة باللون.

النظام اللونى LAB Mode:
وضع وفقاً للنموذج اللونى LAB ، وقد سبق شرحه وطريقة تعامل الفوتوشوب معه. وهذا النموذج له ثلاث قنوات لونية ، أى أن البكسل الواحد يحتاج إلى 24 بت من المعلومات الخاصة باللون كما فى نظام RGB.

النظام Grayscale Mode:
هو نظام من درجات الرمادى فقط ويخلو من الألوان ، ويستخدم 256 درجة من الرمادى ، ولكل بكسل قيمة تحدد درجة الرمادى به وتبدأ من الصفر (أسود) إلى 255 (الأبيض) ، ويمكن أن يقاس أيضاً بالنسب المئوية من صفر إلى 100% ، وهو نموذج معتمد للتعامل مع الأجهزة المختلفة مثل الطابعات والماسحات الضوئية ، ويمكنك تحويل أى صورة من أى نظام إلى نظام Grayscale ولكنها فى هذه الحالة تفقد جميع المعلومات الخاصة باللون ، وتبقى فقط المعلومات الخاصة بالإضاءة والتى تعبر عنها درجات الرمادى. والصورة فى هذا النظام تحتاج إلى 8 بت من المعلومات الخاصة باللون للبكسل الواحد.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

النظام Bitmap Mode:

إذا كنت قرأت الجزء الخاص بالفارق بين البرامج التى تعمل بأسلوب Bitmap والبرامج التى تعمل بأسلوب Vectors فستكون لديك فكرة مسبقة عن هذا النظام ، والفارق أننا هنا نتحدث عنه كنظام داخل الفوتوشوب ، وهو نظام بسيط يتكون من لونين الأبيض والأسود ، فأى صورة تعرض بهذا النظام هى عبارة عن بكسلات سوداء متجاورة ، لذلك فهو لا يصلح إلا للتعامل مع الكتابات أو أى خطوط مرسومة مثل الخرائط (لذلك يستخدمه العديد من فنانى القصة المصورة عند عمل مسح ضوئى للوحاتهم التى تم تحبيرها لتدخل إلى الشاشة على هيئة خطوط سوداء ، لأن المسح الضوئى باستخدام هذا النظام يمنع الماسح الضوئى من قراءة أى معلومات لونية سوى المعلومات الخاصة باللون الأسود والذى تزيد نسبته عن 50% ، فهو يتجاهل الدرجات الرمادية الخفيفة ، وبهذا يضمن الفنان عدم ظهور أى أثر لبقايا القلم الرصاص التى ربما تكون مازالت موجودة بالورقة).

وهذا النظام لا يحتاج سوى لـ 1 بت من المعلومات اللونية لعرض البكسل الواحد ، لأنه لا يوجد سوى اللون الأسود ، أى أن عمق الصورة فى هذا النظام 1 بت ، وقد سبق الإشارة لهذا وأهميته عند حفظ صورة أبيض وأسود أو إرسالها عبر الويب.

هذا النظام يوضح لك الفارق بين النماذج اللونية المصممة للتعامل مع كافة الأجهزة ، والنظم الموضوعة لبرامج الجرافيك ، فهذا النظام يعتمد على البكسل وطرق توزيعه.

النظام اللونى Doutone Mode:

هو نظام لونى يستخدم إما لون واحد فيسمى Monotone ، أو لونين فيسمى Duotone ، أو ثلاثة فيسمى Tritone ، أو أربعة فيسمى Quandtone لينتج صورة ذات تدرجات من خليط من الألوان التى تم اختيارها ، أى أنها فى النهاية تكون تدرجات للون واحد مثل الصورة الرمادية ، ولكن الفارق هنا أن اللون لا يقتصر على الأسود فقط ولكن أى لون يتم تحديده ، أى أن هذا النظام يحتوى على قناة لونية واحدة تمثل اللون المخلوط ، وفائدة هذا النظام أنه يعطى تناغم جيد لدرجات اللون ، ويعطى الصورة تأثيراً تحتاجه فى بعض الأحيان ، والشكل التالى يوضح لك هذا ، حيث الصورة اليمنى بنظام Grayscale ، والصورة اليسرى هى نفسها ولكن بعد تحويلها لنظام Duotone باستخدام خليط من لونين هما الأسود والأصفر ، وتلاحظ فى هذا النظام أنه يحتوى على قناة لونية واحدة مثل نظام Grayscale أى أنك تكون قد حصلت على لون إضافى لصورتك دون أن تضطر لتحويلها لنظام RGB أو أى نظام لونى آخر ، أى أن الحيز الذى تشغله الصورة يظل ثابتاً. والصورة فى هذا النظام تحتاج إلى 8 بت من المعلومات الخاصة باللون للبكسل الواحد.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

النظام اللونى Indexed Color Mode:

هذا النظام يستخدم 256 لون ، ولكنها ليست درجات للون واحد ، إنها ألوان مختلفة ، أى أنه يعطيك فى المحصلة صورة ملونة ، وعند تحويل صورة إلى نظام Indexed Color فى الفوتوشوب فإن البرنامج يقوم ببناء جدول خاص لألوان الصورة Color Table يحتوى على 256 لون ، ويمكنك الوصول إلى هذا الجدول وتعديل الألوان به ، وحذف بعضها وإضافة أخرى ، ويمكن إعداد جدول بشكل معين وحفظه وتطبيقه على صورة أخرى (سوف نشرح كل هذا عند شرح القوائم).

وهذا النظام يحتاج لقناة لونية واحدة أى 8 بت من المعلومات الخاصة باللون لكل بكسل (مثل نظامى Grayscale و Duotone) أى أنك يمكنك الحصول على صورة ملونة بنفس الحجم الذى تشغله الصورة الأبيض والأسود ، ولهذا السبب فهذا النظام مثالى عندما تكون فى صدد إعداد بعض الصور لعرضها على الويب فهو يحتفظ بألوان الصورة بأقل حيز ممكن ، فستحتاج لهذا النظام بالتأكيد إذا أردت إعداد صورة للويب ذات خلفية شفافة أو صورة متحركة من نوع GIF.

النظام اللونى Multichannels Mode:

تحدثنا سابقاً عن نظام CMYK فقلنا أنه يحتوى على أربعة قنوات لونية ، وعن نظام RGB فقلنا أنه يحتوى على ثلاث قنوات لونية ، وهى قنوات ثابتة ، بمعنى أنك لا تستطيع تعديل ألوانها فى لوحة القنوات Channels (والتى سيأتى شرحها) ، أما نظام Multichannels فهو نظام يحتوى على عدة قنوات يمكنك تحديد عددها وتغيير ألوانها ، ولكل قناة يستخدم الفوتوشوب تدريج خاص لها يتكون من 256 درجة ، وتلاحظ فى هذا النظام التالى :

* أنه مثل الأنظمة العادية إلا أن القنوات الأصلية Original channel تحولت إلى قنوات معينة Spot Channels.

* عند التحويل إلى نظام Multichannels تعتمد المعلومات الخاصة بتدرج الرماديات على المعلومات الخاصة بكل قناة من القنوات السابقة.

* عند التحويل إلى نظام Multichannels فإنه يحتفظ بنفس الأسماء وعدد القنوات الأصلية والتى يمكنك تعديلها بعد ذلك

* عند حذف أى قناة لونية من نظام RGB أو نظام CMYK فإن الصورة تتحول أوتوماتيكياً إلى نظام Multichannels.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

إعدادات اللون Color settings :

تذكروا دائما المعلومات الأولية التى ذكرناها سابقاً ، لأن تذكرها ييسر عملية فهم الأمور التالية ، فعلى سبيل المثال لقراءة شرح هذه المعلومات الخاصة بإعداد اللون ، تذكروا أن الصورة تتكون من بكسلات ، وأن كل بكسل يحتوى على عدة معلومات تعد بمثابة البطاقة الشخصية لهذا البكسل ، فمنها على سبيل المثال معلومات تحدد إحداثياته التى موقعه على الشاشة ، ومنها المعلومات الخاصة باللون ، وهى ما يهمنا هنا ، وقلنا فى نموذج RGB مثلاً أن الفوتوشوب يقسم هذا النظام إلى ثلاثة قنوات ، قناة للون الأحمر ، وقناة للون الأخضر ، وقناة للون الأزرق ، وأن كل بكسل فى هذا النظام يكون ثلاثة ألوان ، قيمة تحدد اللون الأحمر ، وقيمة تحدد اللون الأخضر ، وقيمة تحدد اللون الأزرق ، وتتوقف على هذه الدرجات الثلاثة مظهر البكسل النهائى الذى نراه ، وقلنا أن طريقة الفوتوشوب ، ولكن هل هذه هى الطريقة المتبعة فى جميع برامج الرسم والتصميم وجميع البرامج ، كلا بالطبع إن كل برنامج يختلف عن الآخر وكذلك أجهزة العرض أو طباعة .. الخ ، والجمعية العالمية للألوان ICC التى ذكرناها سابقاً وضعت معايير محددة لكل هذه الوسائل ، ومن خلالها يستطيع الفوتوشوب أن يظهر الصورة بالمظهر الذى ستظهر به فى وسيط مختلف.

وبناء عليه تستطيع الآن أن تجيب على هذا السؤال : هل أنت فى حاجة لنظام إدارة اللون والإعدادات الخاصة باللون ؟

ربما أنك قد سبقتنى الآن بالجواب ، ستكون فى حاجة إليه إذا كنت تعد الصورة للطباعة فى نظام طباعة ذى معايير خاصة ، أو أنك تعد الصورة للعرض فى وسيط مختلف ، ولن تكون فى حاجة لهذه الإعدادات إذا كنت تعد الصورة للعرض داخل نظام محدد يتعامل بنفس المعايير ، على سبيل المثال لو أنك ترسل الصورة لصديق لتشاهدها على الكمبيوتر فى نفس نظام التشغيل لديك.

كما قلنا تستطيع الوصول لنافذة إعدادات اللون من Edit>color settings ، أو بالضغط على Shift + ctrl + K من لوحة المفاتيح

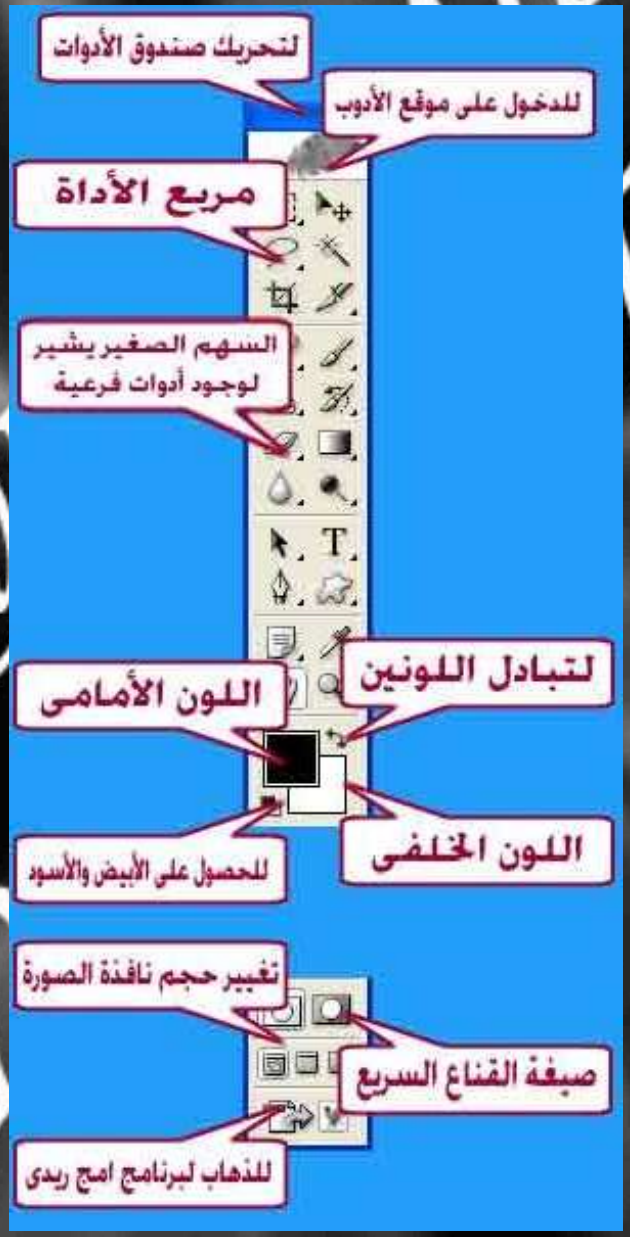
REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

نظـرة عـــامة

فى هذا الفصل سنلقى نظرة عامة على البرنامج والعناصر المكونة له ، ثم نشرح بعض هذه العناصر ذات الاستخدام العام ، والتى لا تختص بأدوات معينة.
عندما تفتح البرنامج لأول مرة تجد النافذة كما فى الشكل التالى :

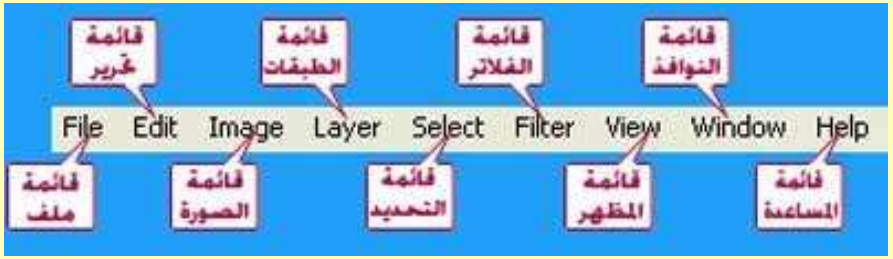
REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV
*

وعناصر صندوق الأدوات Tools Box كما تراها فى الشكل التالى :



REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

وشريط القوائم كما تراه فى الشكل التالى :



ونافذة اللوحات تتكون من العناصر التى تراها فى الشكل التالى :

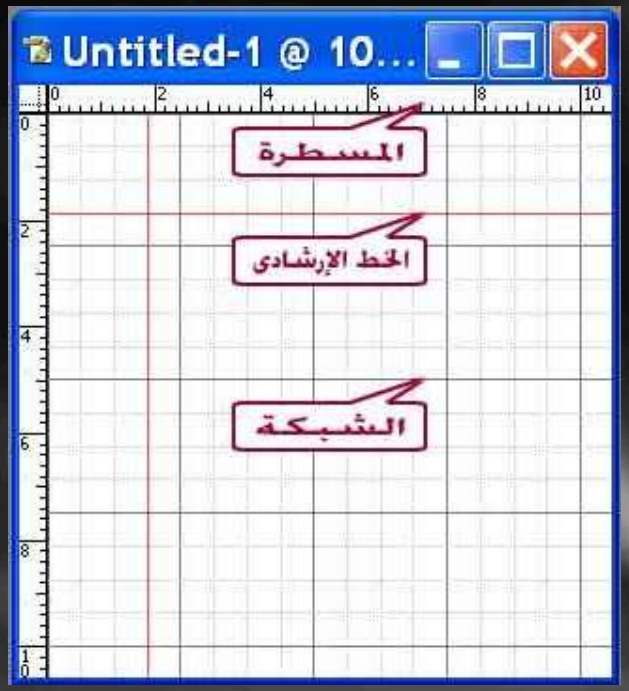
فيما سبق ألقينا نظرة عامة على العناصر المكونة للبرنامج بالصور ، والآن نشرح بعض هذه العناصر بالتفصيل.

شريط اللوحات Palette Well :

هو شريط يظهر أقصى يمين شريط الخيارات فى حالة ما إذا كانت دقة الشاشة لديك أعلى من 600×800 ، وهو يفيد فى توفير المساحة فى نافذة البرنامج وذلك بأخذ بعض اللوحات ووضعها بداخله.

وتجد فى كل قائمة فرعية لأى لوحة من اللوحات خيار فى بدايتها هو Dock to Palette Well ، واختيار يجعل هذه اللوحة تنضم إلى شريط اللوحات ، وفى هذه الحالة يكون ظهور واختفاء هذه اللوحة مرتبط بشريط اللوحات ، كما يمكنك سحب أى لوحة بالماوس ووضعها داخل شريط اللوحات ، كما يمكنك سحب أى لوحة من داخل شريط اللوحات ووضعها على نافذة البرنامج ، أو ضمها مع لوحات أخرى فى نافذة واحدة.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV



المساطر والخطوط الإرشادية والشبكات Rulers, Guides & Grid :

كما رأينا فى نافذة الصورة ، فإنه فى حالة تنشيط خيار Rulers من قائمة View تظهر مسطرة أفقية أعلى الصورة ، ومسطرة رأسية على يسار الصورة ، وفائدة هذه المساطر تحديد المقاسات وعمل الخطوط الإرشادية ، ووحدات القياس المستخدمة لهذه المساطر يمكنك تحديدها ، بالنقر بالزر الأيمن للماوس على المسطرة الأفقية أو الرأسية ثم اختيار الوحدة المناسبة لك من القائمة التى تظهر ، والتى تحتوى على سبع وحدات قياس.

والتقاء المسطرة الأفقية بالمسطرة الرأسية يمثل نقطة الصفر ، ويمكنك تعديل مكان نقطة الصفر بالضغط على منطقة التقاء المسطرتين والسحب بالماوس لأى مكان داخل الصورة ، أو على المسطرة الأفقية ، أو على المسطرة الرأسية لجعله نقطة الصفر ، وتحتاج هذا فى بعض الحالات ، عندما تريد أن تبدأ القياس من نقطة معينة مثلاً ، ويمكنك إعادة نقطة الصفر مرة أخرى لمكانها الأصلى ، بالنقر المزدوج على منطقة الالتقاء بين المسطرتين ، كما أن النقر المزدوج على المسطرة الأفقية أو الرأسية يظهر لك الجزء الخاص باختيار وحدات القياس فى نافذة Preferences والتى يمكن الوصول إليها أيضاً من قائمة Edit ، ويحتوى القسم الخاص بوحدات القياس فى هذه النافذة على العناصر التالية :

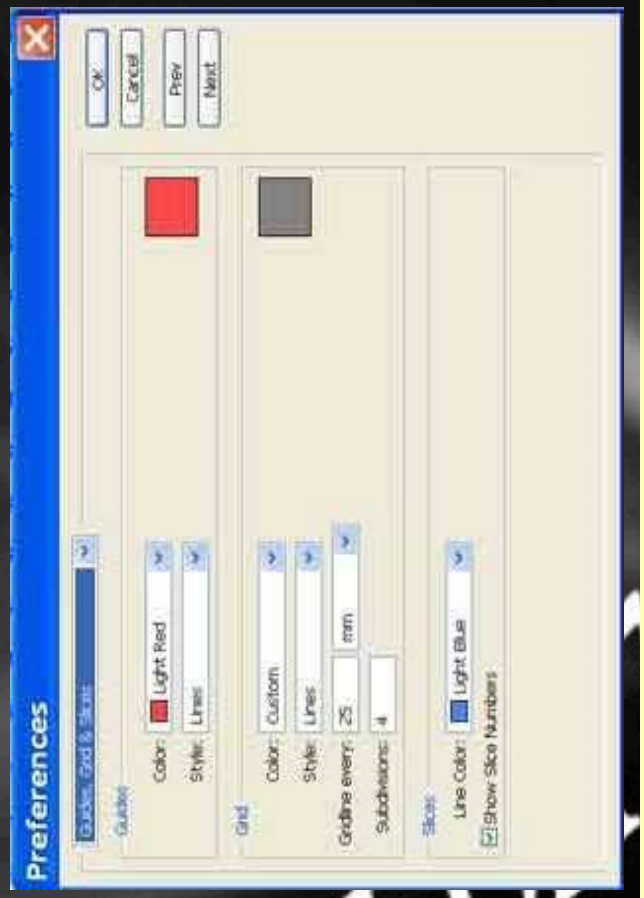
خيارات Units خاصة بتحديد وحدة القياس المستخدمة فى خانة Rulers ، وتحديد الوحدات التى تنقسم إليها فى خانة Type.

وخيارات Column Size تختص بتحديد مقاسات الأعمدة ، والوحدات الفرعية لها Gutter ، والأعمدة Columns هى وحدة قياس تستخدم فى قائمة Image Size وعند إجراء عملية Crop ، وتكون ملائمة فى حالة إعداد الصورة لتلائم مكان معين فى تخطيط صفحة فى أحد البرامج مثل برنامج Adobe InDesign. خيارات New Document Preset Resolutions خاصة بتحديد دقة الصورة عند فتح ملف جديد ، وهى التى تظهر لك فى نافذة New الموجودة فى قائمة File عند اختيار أحد المقاسات سابقة الإعداد.

والخيار الأول Print Resolution ، خاص بدقة الملفات السابقة الإعداد والمعدة للطباعة ، مثل مقاسات A4 ، و A3 .. الخ ، أما الخيار الثانى Screen Resolution فخاص بدقة الملفات سابقة الإعداد المعدة للعرض على الشاشة ، مثل مقاسات 640×480 ، و 800×600 .. الخ.

الخيار التالى خاص بوحدة قياس pica وهى من وحدات القياس فى الفوتوشوب والتى تعتمد على البكسل ، ولها أسلوبين فى القياس ، الأول عندما تعد الصورة للطباعة الـ Postscript ، والثانية الأسلوب التقليدى.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV



نعود لموضوعنا الأساسى الخاص بالمساطر والخطوط الإرشادية ، تعرفنا فيما سبق عن كل ما يخص المساطر ، أما الخطوط الإرشادية Guides فهى خطوط تسترشد بها أثناء العمل لتحديد مسافات معين ، أو لتقسيم الصورة ، أو لعمل الشرائح ، ولأغراض أخرى.

والخط الإرشادى يتم عمله باستخدام أداة التحريك Move Tool ، بالضغط على المسطرة بالأداة والسحب بالماوس ووضع الخط فى المكان الذى تريد ، وسنذكر هذا بالتفصيل مع شرح أداة التحديد ، والخط فى الوضع العادى يكون باللون الأزرق ويكون خط مستمر ، ولكن يمكن تعديل هذا من الجزء الخاص بالخطوط والشبكات والشرائح فى نافذة Preferences ، ويمكن الوصول إليه من قائمة Edit ، أو بالنقر المزدوج على الخط الإرشادى بأداة التحريك ، فيظهر لك الجزء الخاص بالخطوط والشبكات والشرائح Guides, Grid & Slices ، ويحتوى على العناصر التالية :

خيارات الخطوط Guides ، تتلخص فى خيارين ، تحديد لون الخط ، إما من القائمة الفرعية الخاصة بخيار Color ، أو من نافذة التقاط اللون من المستطيل المواجه له ، والخيار الثانى خاص بتحديد نوع الخط ، إما خط مستمر Lines ، أو خط متقطع Dashed Lines.

والخيارات التالية تختص بالشبكة Grid ، وتعرف بالطبع ما هى الشبكة ، مثل التى توجد فى كراسات الرسم البيانى ، وهى تقسم النافذة إلى وحدات متساوية ، وتفيد فى حالات عديدة ، مثل تحديد المسافات ، وتقسيم الصفحات .. الخ ، وخيارات الشبكة فى قائمة التفضيلات Preferences هى :

خيار لون الشبكة ، ويمكن تحديده من القائمة الفرعية لخيار Color ، أو من نافذة التقاط اللون التى تظهر عند النقر على مستطيل اللون المواجه للخيار ، أو عند اختيار Custom ، والخيار الثانى هو نوع الشبكة ، ولك ثلاثة خيارات ، إما خطوط مستمرة Lines ، أو خطوط متقطعة Dashed Lines ، أو نقط Dots ، والخيار الثالث هو الأقسام الرئيسية للشبكة ، حيث يمكنك تحديد مقاس كل وحدة بأى وحدة قياس تختارها ، والخيار التالى هو Subdivisions لتحديد عدد الأقسام الفرعية للشبكة.

بالنسبة للخيارات الخاصة بالشرائح تجدها مشروحة مع أدوات الشرائح.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

لوحة التقاط الإعدادات السابقة للأدوات Tool Preset Picker :

وهى التى أشرنا إليها فى الصورة الخاصة بشرح عناصر شريط الخيارات ، وتظهر فى أقصى يسار الشريط مع كل أداة ، والمقصود بالإعدادات السابقة للأداة هو الإعدادات التى اخترتها لأداة معينة من أدوات البرنامج من شريط الخيارات الخاص بها ، ثم قمت بحفظ هذه الإعدادات لكى تتمكن من الحصول عليها لاستخدامها مرة أخرى دون أن تكرر الإعدادات فى شريط الخيارات مرة أخرى ، فهى توفر عليك خطوات عديدة ، وهى عبارة عن مربع يحتوى على شكل الأداة المستخدمة وعن يساره سهم صغير ، وبالنقر على المربع أو السهم تظهر لك اللوحة ، كما فى الشكل ، وتتكون من التالى :

مجموعة من الخانات بعدد ما تم حفظه من إعدادات للأداة المستخدمة أو لأدوات أخرى ، وفى الوضع العادى تحتوى كل خانة على شكل مصغر للأداة وعلى يسارها الاسم الذى أطلقته على هذه الإعدادات ، فعلى سبيل المثال يمكن أن أقوم بإعداد الفرشاة التى أستخدمها فى تلوين البشرة باستخدام الخيارات الخاصة بالفرشاة ثم أحفظها فى هذه القائمة باسم Skin Coloring Brush مثلاً ، وبهذا أستطيع العودة إلى هذه الفرشاة بنفس هذه الخيارات بمجرد النقر عليها فى هذه اللوحة.

وأسفل اللوحة يوجد خيار Current Tool Only ، وفى حالة تنشيطه يظهر لك الإعدادات السابقة الخاصة بالأداة التى تستخدمها فقط ، وعدم تنشيطه يعنى إظهار الإعدادات السابقة الخاصة بكافة الأدوات ، ويفضل تنشيط هذا الخيار ، خاصة فى حالة تزاحم اللوحة بإعدادات كثيرة لمختلف الأدوات.

ولإضافة إعدادات جديدة خاصة بأى أداة ، تقوم أولاً باختيار الأداة ، ثم تقوم بإعداد الأداة على الوضع الذى تريده من خلال إعداد شريط الخيارات الخاص بها ثم تنقر الأيقونة أعلى يمين اللوحة (على شكل ورقة مطوية) فتظهر لك نافذة صغيرة لتسمية هذه الإعدادات بأى اسم ، كما تجد خيار إضافى هو Include Color ، واختياره يعنى أن الأداة لن تظهر بالخيارات الخاصة بها فقط ، وإنما أيضاً باللون الذى كنت تستخدمه فى مربع اللون الأمامى Foreground Color ، وتنقر OK فيتم إضافة الإعدادات الخاصة بهذه الأداة للقائمة بالاسم الذى حددته.

أو تنقر بالزر الأيمن للماوس على أى خانة فى اللوحة ، وتختار خيار New Tool Preset ، فتظهر لك نفس النافذة السابقة.

أو تختار خيار New Tool Preset من القائمة الفرعية للوحة ، وتظهر لك نفس النافذة أيضاً.

أما إذا أردت أن تحذف أى إعدادات سابقة من هذه القائمة ، فبإحدى الطرق التالية :

تقف على الخانة التى تريد حذفها ثم تختار خيار Delete Tool Preset.

أو تنقر بالزر الأيمن للماوس على الخانة التى تريد حذفها ، وتختر خيار Delete Tool Preset من النافذة التى تظهر لك.

وإذا أردت إعادة تسمية أى إعدادات فى هذه القائمة ، فبإحدى الطرق الآتية :

إما أن تختر خيار Rename Tool Preset ثم تختار الاسم الذى تريده.

أو تنقر بالزر الأيمن للماوس على الإعدادات التى تريد إعادة تسميتها ، وتختار خيار Rename Tool Preset وتكتب الاسم الجديد.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

والقائمة الفرعية الخاصة بهذه اللوحة ، والتى تظهر عند النقر على السهم الصغير أعلى يمين اللوحة تحتوى على العناصر الآتية :

خيار Sort By Tool لا ينشط إلا مع عدم تنشيط خيار Current Tool Only ، أى فى حالة إظهار الإعدادات السابقة الخاصة بجميع الأدوات ، ويقوم هذا الخيار بترتيب الإعدادات وفقاً لنوع الأداة.

خيار Show All Tool Presets ، تنشيط هذا الخيار يعنى مشاهدة جميع الإعدادات السابقة لمختلف الأدوات بغض النظر عن الأداة التى تستخدمها.

خيار Show Current Tool Presets لمشاهدة الإعدادات السابقة للأداة المستخدمة فقط ، والخياران السابقان يعمل عملهما خيار Current Tool Only الموجود أسفل اللوحة والذى سبق ذكره.

خيار Text Only لعرض الإعدادات بأسمائها فقط ، ويلزم هذا أن تكون على علم بما تدل عليه هذه الأسماء.

خيار Small List وهو الخيار النشط فى الوضع العادى ، ويعرض شكل الأداة وبجواره إسم الإعدادات.

خيار Large List نفس الخيار السابق ، ولكن الخانات تكون بمقاس أكبر.

خيار Reset Tool يعيد خيارات الأداة المستخدمة للوضع العادى Default ويلغى أى إعدادات تكون قد قمت بها.

خيار Reset All Tools يعيد خيارات جميع الأدوات للوضع العادى Default ، ويلغى أى إعدادات تكون قد قمت بها بالنسبة لأى أداة.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

خيار Preset Manage يظهر لك النافذة الخاصة بإدارة الإعدادات السابقة للأدوات واللوحات ، وتعتبر هذه النافذة مجمع للوحات عديدة فى الفوتوشوب ، ويمكن من خلالها التحكم فى العديد من اللوحات ، وتظهر لك كما ترى فى الشكل ، وتتكون من :

الخيار الأول فى هذه النافذة هو Preset Type و هو الذى تحدد منه نوع الإعدادات السابقة التى تريدها ، وتجد قائمة تحتوى على التالى :

الفرش Brush وهى تخص الإعدادات الخاصة بلوحة الفرش Brush والتى سيأتى شرحها مع أداة الفرشاة. لوحة العينات اللونية Swatches ، وهى اللوحة التى تضم الألوان المفضلة التى تستخدمها فى عملك ، وسيأتى شرحها بعد قليل ، ويمكنك التحكم فيها من هذه النافذة.

لوحة التدريجات Gradients ، وهى اللوحة المصاحبة لأداة التدريج ، وسيأتى شرحها مع هذه الأداة.

لوحة الأنماط Styles ، وهى مجموعة من التأثيرات المختلفة التى يمكن عملها من خلال قائمة Layer وحفظها فى هذه اللوحة ، وسيأتى شرحها مع شرح الطبقات Layers.

لوحة العناصر المتكررة Patterns ، والتى تختار منها أى عنصر متكرر لاستخدامه فى عمليات الرسم والتلوين ، وسيأتى شرحها مع قائمة Edit.

لوحة خطوط الكونتور Contours ، وتستخدم لإعطاء بعض التأثيرات الخاصة ، وسيأتى شرحها مع قائمة Layer.

لوحة الأشكال Custom Shapes ، وتحتوى على أشكال مرسومة بطريقة المسارات ، ويمكن استخدامها فى التصميم ، وسيأتى شرحها مع أدوات المسارات.

لوحة الأدوات Tools وهى التى شرحناها سابقاً والتى تختص بحفظ الإعدادات الخاصة بكل أداة. وكل لوحة تختارها من هذه اللوحات تظهر لك عناصرها فى النافذة ، كما يؤدى السهم الصغير بجوار هذا الخيار إلى القائمة الفرعية لكل لوحة ، وتستطيع التحكم فى اللوحة من هذه النافذة كما تتحكم فيها تماماً من خارجها. وخيارات التنفيذ كالتالى :

خيار Done لإنهاء الإعدادات.

خيار Load لتحميل الإعدادات الخاصة بكل لوحة والمحفوظة سابقاً لديك.

خيار Save Set لحفظ أى مجموعة إعدادات لأى لوحة من اللوحات.

خيار Rename لإعادة تسمية أحد الإعدادات ، ويجب اختيار الإعداد الذى سيتم تسميته أولاً.

خيار Delete لحذف أى إعدادات ، ويجب عليك اختيارها أولاً.

ويمكنك الحصول على الخيارين السابقين بالنقر بالزر الأيمن للماوس على أى إعداد فى أى لوحة.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

سنكمل الآن شرح عناصر القائمة الفرعية للوحة التقاط الإعدادات السابقة للأدوات :

الخيار التالى Reset Tool Presets لإعادة لوحة التقاط الإعدادات السابقة للأدوات للوضع العادى Default ، ويتم إلغاء أى تعديلات قمت بها ، وأى إعدادات قمت بحفظها ، وتفقد هذه الإعدادات فى هذه الحالة ما لم تكن قد حفظتها حفظاً دائماً.

خيار Load Tool Presets لتحميل الإعدادات الخاصة بأى أداة أو مجموعة أدوات ، والتى تم حفظها من قبل ، ويتم إضافتها للإعدادات الموجودة فى القائمة.

خيار Save Tool Presets لحفظ الإعدادات الموجودة باللوحة ، لحفظ الإعدادات الخاصة بك ، حرصاً عليها من الضياع ، أو لتبادلها مع الزملاء من مستخدمى الفوتوشوب.

خيار Replace Tool Presets لتحميل أى مجموعة إعدادات تم حفظها سابقاً وإحلالها محل الإعدادات الموجودة.

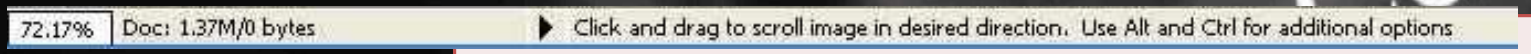
الخيارات التالية هى أسماء لمجموعات إعدادات مختلفة للأدوات تم حفظها سابقاً ، يمكنك الحصول على أى منها بالنقر عليه ، وإذا كنت تريد أن تظهر إعداداتك الخاصة ضمن هذه الأسماء فاحرص على حفظها فى المسار التالى :

Program Files>Adobe>Photoshop>Presets>Tools<..

بهذا نكون قد أنهينا شرح لوحة التقاط الإعدادات السابقة للأدوات Tool Preset Picker

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV



شريط الحالات Status Bar :

يوجد أسفل نافذة البرنامج ، ويظهر كما فى الشكل التالى ، وتكون من :

أول خانة من اليسار تجدها تحتوى على النسبة المئوية لمقاس الصورة المعروضة ، ويمكنك تكبير وتصغير الصورة بتغيير هذه النسبة المئوية ، ويمكنك التغيير من 0.1% إلى 1600%.

الأيقونة التالية فى شريط الحالات ، تختص بالعمل على الشبكات ، لتبادل الملفات عبر الشبكة المحلية ، أو شبكة الويب.

يلى هذه الأيقونة بيانات تخص الصورة ، وهذه البيانات تتغير وفقاً لنوع البيانات الذى تحدده فى القائمة التى تظهر عند النقر على السهم الصغير على يمين هذه البيانات ، حيث تحتوى هذه القائمة على الخيارات التالية :

خيار Document Size لإظهار البيانات الخاصة بالحيز الذى تشغله الصورة ، سواء كانت هذه الصورة محفوظة بالفعل ، أو ما زال العمل جارى بها ولم يتم حفظها بعد ، حيث تجد رقمان ، الرقم على اليسار يمثل حجم الصورة المحفوظة ، أو الحجم الذى ستشغله فى حالة حفظها ، ويقدر بالميجا بايت ، والرقم على اليمين يمثل حجم الصورة مضافاً إليه الحيز الذى تشغله فى الذاكرة ، حيث أن الصورة أثناء العمل بها تشغل حيز من الذاكرة ، يزيد حسب مقدار العمل فى الصورة ، حيث أن الحالات التاريخية تشغل حيز من الذاكرة ، وكذلك الطبقات ، والقنوات والمسارات ، وكل إضافة للصورة ، وأى نسخة يتم عملها أثناء العمل .. الخ ، كل هذا يشغل حيز من الذاكرة ويزيد من حجم الصورة أثناء العمل ، ولكنه لا يزيد حجمها عند حفظها ، ولكن هناك عناصر تغير فى حجم الصورة عند الحفظ ، مثل نظام الصورة ، فكما ذكرنا أن كل قناة لها عدد من المعلومات الخاصة بها ، وكلما زاد عدد القنوات فى الصورة زاد حجمها ، لهذا فإن أقل الملفات حجماً هى الملفات التى تعمل فى نظام Bitmap ، وأكبرها التى تعمل فى نظام CMYK والذى يتكون من أربعة قنوات لونية.

خيار Document Profile يظهر لك نوع النظام ، وهو نفسه الموجود فى خانة نظام الصورة فى خيارات مجالات العمل Work Spaces فى إعدادات الألوان Color Setting ، وقد شرحناها سابقاً فى الجزء الخاص بالألوان.

خيار Document Dimensions يظهر أبعاد الصورة عرضاً وارتفاعاً ، بنفس وحدات القياس المستخدمة فى المساطر.

خيار Scratch Sizes ، أثناء العمل فى إحدى الملفات فى الفوتوشوب ، فإن البرنامج يلقى ملفات مؤقتة ، تعتبر كذاكرة مؤقتة ، يتم حذفها بمجرد غلق الصورة أو البرنامج ، ويزيد حجمها بزيادة حجم الملف واتساع العمل به ، وهذه الملفات توضع فى أى قسم Partition من أقسام القرص الصلب ، ويعرف هذا القسم بالنسبة للفوتوشوب باسم Scratch Disk ويتم ، فى الوضع العادى توضع هذه الملفات على نفس القسم من القرص الصلب الذى عليه نظام التشغيل الخاص بجهازك الشخصى ، ولكن يمكنك تغيير هذا من نافذة Preferences كما سيأتى شرحه مع شرح هذه النافذة ، وفى شريط الحالات يظهر لك رقمان ، الرقم الأيسر يمثل الحيز الذى تشغله الملفات المفتوحة من الـ Scratch Disk ، والرقم الأيمن يمثل الحيز المتاح.

خيار Efficiency خاصة بتقدير كفاءة الأداء عن طريق ملاحظة سرعة القراءة من وإلى الـ Scratch Disk. خيار Timing يحدد الوقت بداية من فتح الملف ، وأثناء استخدام أوامر الفوتوشوب المختلفة ، فلا يتم تسجيل الوقت إلى عند استخدام أحد الأوامر أو الأدوات ، وإذا تم التراجع عن هذه الأوامر بأمر التراجع أو من اللوحة التاريخية يتم حذف الوقت الخاص بها من الوقت الإجمالى.

خيار Current Tool يظهر لك اسم الأداة المستخدمة.

وباقى شريط الحالات Status Bar يعرض معلومات وإرشادات خاصة باستخدام كل أداة.

وتبقى ملحوظة أخيرة ، أنه عند الضغط على Alt والضغط بزر الماوس الأيسر على منطقة عرض البيانات على يسار الشريط تظهر لك المعلومات الخاصة بالملف المعروض ، من حيث دقته ، وأبعاده ، وعدد القنوات اللونية.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

لوحة المستعرض Navigator Palette :

فائدة هذه اللوحة استعراض أجزاء الصورة ، وتكبير وتصغير الصورة ، فهى تعمل عمل أداتى (اليد) Hand ، والعدسة Zoom ، وتظهر اللوحة كما فى الشكل التالى ، وتتكون من العناصر الآتية :

يظهر على اللوحة نموذج مصغر للصورة ، ويحيط بالصورة ، أو بأحد أجزاءها مستطيل أحمر ، يعبر هذا المستطيل عن الجزء الظاهر من الصورة فى النافذة الخاصة بها ، والأجزاء خارج المستطيل الأحمر هى الأجزاء خارج النافذة ، وتستطيع التحرك إلى أى جزء من أجزاء الصورة بالضغط على المستطيل الأحمر بالماوس وسحبه إلى الجزء الذى تريد التحرك إليه.

كما يمكن من خلال لوحة المستعرض تكبير وتصغير الصورة ، بإحدى الطرق التالية :

تحديد نسبة مئوية بالخانة فى أسفل يسار اللوحة ، ومتاح لك تحديد نسبة مئوية من 0.1% إلى 1600% بالتحرك بالسهم المنزلق على المسطرة الأفقية أسفل اللوحة ، التحرك يميناً للتكبير ، ويساراً للتصغير.

بالنقر على المثلثين المتجاورين ، يمين ويسار المسطرة الأفقية ، المثلثين على اليمين للتكبير ، والمثلثين على اليسار للتصغير ، والنقر فى كل مرة للتصغير أو للتكبير ، يؤدى للتصغير أو للتكبير بنسبة محددة ، وعندما تصل لنسبة 100% تكبير ، فإن كل نقرة للتكبير بعد هذا تزيد نسبة التكبير 100%.

والقائمة الفرعية للوحة المستعرض التى تصل إليها بالنقر على السهم الموجود أعلى يمين اللوحة تحتوى على خيارين فقط هما :

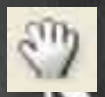
خيار Dock to Palette Well المشترك بين جميع اللوحات ، حيث يضم اللوحة إلى شريط اللوحات الذى يوجد أقصى يمين شريط الخيارات فى حالة ما إذا كانت دقة الشاشة أكبر من 800×600.

خيار Palette Options ، ويحتوى على الخيارات الخاصة بتنظيم اللوحة ، وتقتصر هذه الخيارات على تحديد لون المستطيل الذى يحيط بالصورة فى اللوحة ، ويمكن تحديد اللون من القائمة الفرعية لخيار Color أو بالنقر على مربع اللون ، واختيار أى لون من نافذة التقاط اللون.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

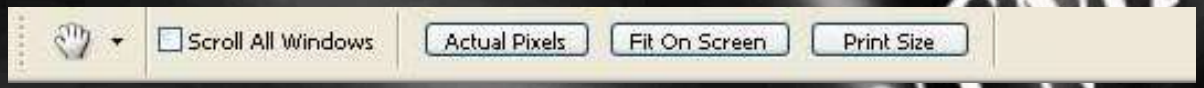
لأن عمل لوحة المستعرض يختص بتكبير وتصغير وإزاحة الصورة ، فسوف نكمل الحديث بالأدوات التى تقوم بنفس الدور.

أداة اليد Hand Tool :



أداة التحريك Move Tool تحرك الصورة بالفعل ، حتى تخرجها من حدود النافذة الخاصة بها ، أما أداة اليد فدورها يقتصر على التحرك داخل النافذة عندما تزيد نسبة تكبير الصورة عن النافذة المخصصة لها.

ولهذه الأداة ثلاثة خيارات فى شريط الخيارات وهى :



خيار Print Size يظهر لك الصورة بحجم الطباعة.

خيار Fit On Screen يظهر لك الصورة بنفس حجم النافذة الخاصة بها.

خيار Actual Pixels يكبر الصورة بنسبة 100 %.

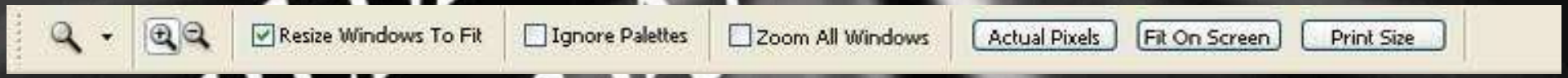
ونفس الخيارات تظهر عند النقر على الزر الأيمن للماوس أثناء استخدام الأداة.

وتستطيع العمل بأداة الإزاحة أثناء العمل بالأدوات الأخرى بالضغط على المسطرة Space Bar فى لوحة المفاتيح ، والنقر الزدوج على الأداة يؤدى نفس وظيفة خيار Fit on Screen.

أداة العدسة Zoom Tool :

تستخدم هذه الأداة لتكبير وتصغير الصورة ، حيث أن النقر بها على الصورة يقوم بالتكبير ، والضغط على مفتاح Alt ثم النقرة بالأداة يقوم بالتصغير.

وخيارات هذه الأداة كالتالى :



خيار العدسة بعلامة + للتكبير ، وخيار العدسة بعلامة – للتصغير ، وقلنا أن الضغط على Alt يؤدى لنفس العملية.

خيار Resize Windows to Fit يؤدى إلى تكبير الصورة والنافذة الخاصة بها معاً.

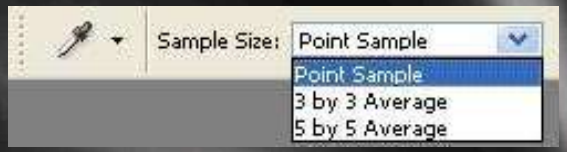
خيار Ignore Palettes ، تنشطيه يعنى ان البرنامج سيتجاهل وجود اللوحات عند التكبير ، أى ان التكبير يكون حتى حدود النافذة البرنامج حتى ولو كانت اللوحات ظاهرة ، أما عدم تنشيطه فيعنى أن التكبير يكون حتى حدود اللوحات ، وذلك لجعل اللوحات لا تغطى على أجزاء من الصورة.

الخيارات التالية مطابقة لخيارات أداة اليد Hand Tool.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

أداة التقاط اللون Eyedropper Tool :

فائدة هذه الأداة هى التقاط اللون من أى صورة مفتوحة فى نافذة البرنامج ، أو من لوحة اللون ، أو من لوحة العينات اللونية ، ويتم التقاط اللون بالنقر بالأداة نقرة واحدة على اللون ، فيظهر اللون فى مربع اللون الأمامى ، أما الضغط على Alt ثم النقر فيظهر اللون فى مربع اللون الخلفى.
ولهذه الأداة ثلاثة خيارات هى :



خيار Point Sample يعطيك الدرجة اللونية التى تقف عليها بالضبط.
وتظهر نفس الخيارات عند النقر على لون الـ Foreground أثناء استخدام الأداة ، ويضاف لها خيار Copy Color as HTML حيث يقوم بنسخ القيمة اللونية برموز html ولصقها فى المتصفح الذى تعمل عليه المصمم.

أداة أخذ عينات لونية Color Sampler Tool :

هى الأداة الفرعية الأولى لأداة التقاط اللون.
فائدتها هى أخذ عينات لونية تضاف إلى لوحة المعلومات وتظل موجودة طوال فترة العمل بالبرنامج ، لاستخدام نفس درجات اللون فى أماكن أخرى.
وطريقة العمل هو النقر بالأداة على اللون الذى يراد أخذ عينة منه ، وتلاحظ ظهور قسم جديد فى لوحة المعلومات يحتوى على المعلومات الخاصة بهذا اللون ، ويمكن تغيير النظام بالنقر على شكل أيقونة الأداة فى اللوحة كما سيأتى شرحه فى لوحة المعلومات ، وتستطيع أخذ أربع عينات لونية بنفس هذه الطريقة.
وخيارات الأداة فى شريط الخيارات مثل خيارات أداة التقاط اللون ، ويضاف إليها خيار Clear لحذف العينات اللونية ، وعند النقر بالزر الأيمن للماوس بالأداة على أى عينة لونية تظهر لك قائمة هى نفس القائمة التى تظهر عند النقر على شكل الاداة فى لوحة الأدوات ، والتى تختص باختيار النظام اللونى ، ويضاف لها خيار Delete لحذف العينة اللونية.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

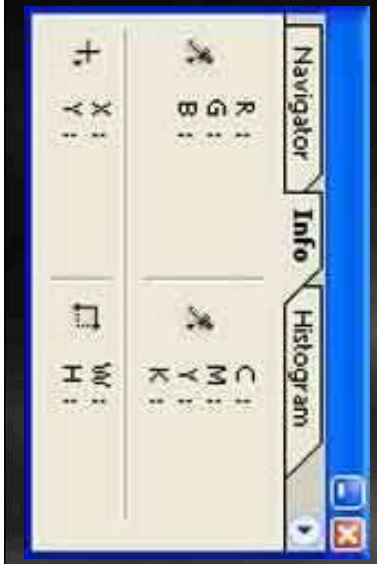
أداة القياس Measure Tool :

هى الأداة الفرعية الثانية لأداة ضابط اللون ، وتستطيع بهذه الأداة قياس المسافة بين نقطتين.
وتعمل الأداة بالضغط بالماوس على النقطة التى تريد بدء القياس من عندها ثم السحب إلى النقطة الثانية ، وتستطيع قراءة المسافات إما من شريط الخيارات أو لوحة المعلومات ، ففى شريط الخيارات تظهر القراءات كالتالى من اليسار لليمين :

الإحداثى الأفقى ثم الإحداثى الرأسى لنقطة بدء القياس باعتبار نقطة الصفر فى الركن الأيسر العلوى من الصورة ، ثم المسافة التى تحركتها الأداة أفقياً W ، ثم المسافة التى تحركتها الأداة رأسياً H ، ثم قياس زاوية ميل الخط A ، ثم طول الخط D.
ومن لوحة المعلومات تحصل على المسافة التى تحركتها الأداة أفقياً W ، والمسافة التى تحركتها الأداة رأسياً H من القسم السفلى الأيمن ، وطول الخط والزاوية من القسم العلوى الأيمن.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV



لوحة المعلومات Info Palette :

تختص هذه اللوحة بعرض بعض المعلومات الخاصة بالصورة ، ويرتبط بها أداتين ، هما أدان القياس Measure Tool ، وأداة التقاط اللون Eyedropper Tool.

وتظهر اللوحة كما فى الشكل وتتكون من التالى :

القسم العلوى منها يختص بالقسم الأيسر منه بعرض كل منهما بعرض درجات اللون فى نظام من الأنظمة اللونية ، قد يكون أحدهما أحد أنظمة اللون الخاصة بالصورة ، وقد يكونان نظامين مختلفين ، وتعرض قراءة فى كل نظام من هذه الأنظمة تكون خاصة بالنقطة التى تقف عليها بالماوس بأى أداة ، وتعطيك قراءات العناصر المكونة لهذا النظام اللونى ، فى نظام RGB مثلا تعطيك ثلاث قراءات لكل من الأحمر ، والأخضر ، والأزرق ، وهكذا باقى الأنظمة ، ويمكنك تغيير النظام فى أى قسم من هذين القسمين عن طريق الأيقونة الموجودة على يسار القراءات ، والتى على شكل أداة التقاط اللون ، وبالنقر عليها تظهر لك قائمة تحتوى على الخيارات التالية :

خيار Actual Color لجعل المعلومات فى [illegible] بنظام ألوان الصورة.

خيار Proof Color لمعرفة المعلومات اللونية [illegible] الطباعة CMYK.

والخيارات الستة التالية لمعرفة المعلومات الخاصة باللون [illegible] سابقاً ، فيما عدا نظام ألوان الويب Web Color والذى يتكون من ألوان RGB ولكن تستبدل القيمة اللونية فى كل لون [illegible] يتكون رمز أى درجة من درجات ألوان الويب من ستة رموز ، وهى التى يتم كتابتها عند تصميم صفحة HTML .

خيار Total Ink لمعرفة نسبة الأحبار فى كل نقطة ، وهى مجموع أحبار ألوان الطباعة [illegible] هذه النقطة ، وتكون بالنسبة المئوية ، وأقصى نسبة يمكن الوصول إليها هى 400% ، عندما تكون الألوان الأربعة بنسبة 100% [illegible] عنها لون أسود.

خيار Opacity يوضح لك المعلومات الخاصة بالشفافية عند النقطة التى تقف عليها.

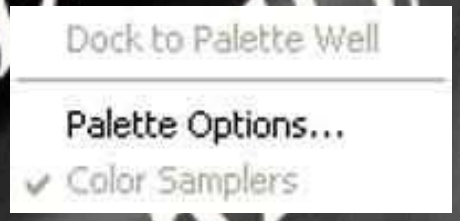
القسم السفلى من اللوحة ينقسم أيضاً إلى قسمين ، القسم الأيسر مخصص لعرض إحداثيات النقطة التى تقف عليها ، باعتبار أن نقطة الصفر هى الركن الأيسر العلوى من الصورة ، وبالنقر على علامة + بجوار الإحداثيات يمكنك تغيير وحدة القياس من [illegible]

والقسم الأيسر يختص بأداة القياس ، حيث يعرض القراءة الخاصة بهذه الأداة ، وهو يعطى قراءتين [illegible] المسافة الأفقية التى تحركت بها بالأداة ، والقراءة الثانية هى H وهى المسافة الأفقية التى تحركتها الأداة ، باعتبار نقطة الصفر هى نقطة بداية [illegible] الرقم بالموجب عند التحرك يميناً أو لأسفل ، ويكون الرقم بالسالب عند التحرك يساراً أو لأعلى.

ويضاف إلى لوحة المعلومات أقسام جديدة بأسفل عند أخذ أى عينة لونية ، وعدد الأقسام بعدد العينات المتاح [illegible] هذه الأقسام الأقسام العلوية ، ويمكن تغيير النظام اللونى بها بنفس الطريقة.

وخيارات لوحة المعلومات فى القائمة الفرعية التى تظهر عند النقر على السهم الصغير أعلى يمين النافذة هى كالتالى :

خيار Dock to Palette Well المشترك بين جميع اللوحات ، لإضافة اللوحة إلى شريط اللوحات الذى يوجد أقصى يمين شريط الخيارات [illegible] الشاشة أعلى من 600×800.



خيار Palette Options وهو الخيارات الخاصة بتنظيم عمل اللوحة ، وتحتوى على :

خيار First Color Readout لتحديد النظام اللونى الخاص بالقراءة الأولى.

خيار Second Color Readout لتحديد النظام اللونى الخاص بالقراءة الثانية.

خيار Mouse Coordinates لتحديد وحدات القياس التى تقاس بها الإحداثيات.

وهذه الخيارات يمكن الحصول عليها من اللوحة نفسها كما أوضحنا.

الخيار الثالث فى القائمة الفرعية خيار Color Sample ويختص بـ[illegible] وإظهار العينات اللونية.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

وسائل اختيار اللون فى الفوتوشوب :

هناك عدة وسائل لاختيار اللون فى الفوتوشوب ، منها نافذة التقاط اللون Color Picker ، ولوحة اللون Color Palette ، ولوحة العينات اللونية Swatches Palette ، وفيما يلى نشرح هذه الوسائل.

نافذة التقاط اللون Color Picker :

تظهر لك هذه النافذة عند النقر على مربع اللون الأمامى ، أو مربع اللون الخلفى ، أو أى مربع خاص بالتقاط اللون فى أى خيار من الخيارات ، وتستطيع أن تلتقط اللون الذى تريده ، إما عشوائياً باختياره من المربع الكبير على يسار النافذة ، أو من الشريط الرأسى الموجود على يمينه ، وإما أن تحدد اللون الذى تريده بتحديد القيم اللونية لكل عنصر من العناصر المكونة للنظام اللونى الذى يتم التقاط اللون منه ، والأنظمة اللونية المعتمدة فى هذه النافذة هى : HSB ، و RGB ، و LAB ، و CMYK ، وسبق شرحها فى القسم الخاص بشرح الألوان. وتتكون نافذة التقاط اللون كما تراها فى الشكل من التالى :

المربع الكبير على يسار النافذة لالتقاط اللون عشوائياً ، ويمكنك التحرك إلى أى مكان فى هذا المربع بالنقر عليه بالماوس ، وعلى يسار المربع مسطرة رأسية تحتوى على درجات اللون ، وبجوارها أسهم منزلقة ، يمكن التحرك لأى مكان بالمسطرة بالنقر عليه ، أو بسحب الأسهم بالماوس ، أو بتحريك الأسهم فى لوحة المفاتيح ، ولاحظ أن الضغط على Shift أثناء تحريك أسهم المفاتيح يجعل التحرك يتم بمسافات أكبر.

وعلى يسار هذا الشريط أعلى النافذة يوجد مستطيل منقسم أفقياً إلى قسمين ، القسم العلوى يختص بعرض عينة من اللون الذى تم التقاطه ، والجزء السفلى لعرض عينة من آخر لون تم التقاطه ، ويمكنك التقاط هذا اللون بالنقر على هذا القسم من المستطيل ، وعلى يسار المستطيل علامتى تحذير ، العلامة الأولى على شكل علامة تعجب داخل مثلث ، للتحذير من أن هذا اللون ليس من ألوان الطباعة ، أى لا يخضع للمدى اللونى لنظام CMYK ، وإذا أردت الحصول على أقرب درجة لونية لهذا اللون تكون داخلة فى نطاق النظام تنقر على علامة التعجب ، والعلامة الثانية أسفل الأولى على شكل مكعب للتحذير من أن اللون الذى اخترته ليس من الألوان الآمنة للعرض على الويب ، ومعنى أنه ليس من الألوان الآمنة أى أنه لن يتم رؤيته بنفس الشكل على جميع الشاشات والأنظمة ، ولمعرفة اللون الآمن والقريب من اللون الذى اخترته تنقر على أيقونة المكعب.

والجزء السفلى فى النافذة يحتوى على الأنظمة اللونية الأربعة السابق ذكرها ، وقيم اللون فى كل عنصر من العناصر المكون لهذه الأنظمة ، ولديك إمكانية تحديد درجة لونية فى أى نظام بكتابة القيم اللونية لعناصر هذا النظام الخاصة بهذه الدرجة ، على سبيل المثال إذا أخذت قراءة عينة لونية عند نقطة ما وأخذت أرقام هذه القراءة من لوحة المعلومات ووضعتها فى الخانات الخاصة بنفس النظام تحصل على نفس الدرجة اللونية ، وهذا بالطبع مجرد مثال للشرح ، ولكنك لست فى حاجة لكل هذا ، فيمكنك التقاط اللون مباشرة من الصورة ، حيث أنه عندما تكون داخل نافذة التقاط اللون ثم تتحرك بالماوس خارج هذه النافذة على أى جزء من الصورة تجد أن مؤشر الماوس يأخذ شكل أداة التقاط اللون ، وبالنقر على أى جزء فى من الصورة تحصل على اللون فى هذا الجزء.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

ويختلف شكل مربع الألوان على يسار النافذة والشريط الرأسى وفقاً لاختلاف نظام اللون الذى تلتقط منه اللون ، وتجد أن المربع والشريط الرأسى يكملان بعضهما البعض.

ففى نظام مثل HSB تعرف أنه يتكون من خصائص اللون الثلاثة ، الصبغة H ، والتشبع S ، والإضاءة B ، وعند اختيار هذا النظام لتحديد اللون ثم النقر على خاصية الصبغة H ، تجد أن الشريط الرأسى يحتوى على الصبغات المختلفة ، أى أنه يمثل العجلة اللونية ، والمربع يحتوى على خاصيتى التشبع والإضاءة ، وهى موزعة بحيث أن الركن الأعلى يساراً هو الأقل تشبعاً والأعلى إضاءة ، والركن الأسفل يساراً هو الأقل تشبعاً والأقل إضاءة ، والركن الأسفل يميناً هو الأعلى تشبعاً والأقل إضاءة ، والركن الأعلى يميناً هو الأعلى تشبعاً.

وإذا نقرت على التشبع S تجد أن الشريط الرأسى أصبح يمثل درجات التشبع ، وأن المربع يمثل خاصيتى الصبغة والإضاءة.

وإذا نقرت على خاصية الإضاءة B تجد أن الشريط الرأسى أصبح يمثل درجات الإضاءة ، والمربع يمثل درجات التشبع والصبغات.

وهكذا تجد مثل هذه العلاقات فى نظامى RGB ، و LAB ، أما نظام CMYK فيتم تحديد اللون فيه عن طريق تحديد النسبة المئوية لكل لون من الألوان الأربعة المكونة له.

وكما قلنا أن اللون يمكن تحديده بالقيم الخاصة بالعناصر المكونة لنظام كما يلى :

فى نظام HSB ، تجد ثلاثة قيم ، القيمة الأولى خاصة بالصبغة H وتقدر بالدرجة ، أى بالموقع على العجلة اللونية ، والقيمة الثانية التشبع S ويقدر بالنسبة المئوية ، والقيمة الثالثة الإضاءة B وتقدر أيضاً بالنسبة المئوية.

وفى نظام RGB نجد ثلاثة قيم ، لكل من ، اللون الأحمر R ، والأخضر G ، والأزرق B ، وتقدر كل منها من صفر إلى 255.

وفى نظام LAB نجد ثلاثة قيم ، القيمة الأولى للإضاءة L وتقدر من صفر إلى 100 ، والقيمة الثانية تمثل التدريج بين لونين الأحمر والأخضر ، ويرمز لها بالرمز a وتقدر من –128 إلى +127 ، والقيمة الثالثة تمثل تدرج بين لونين الأزرق والأصفر ، ويرمز لها بالرمز b ، وتقدر من –128 إلى +127.

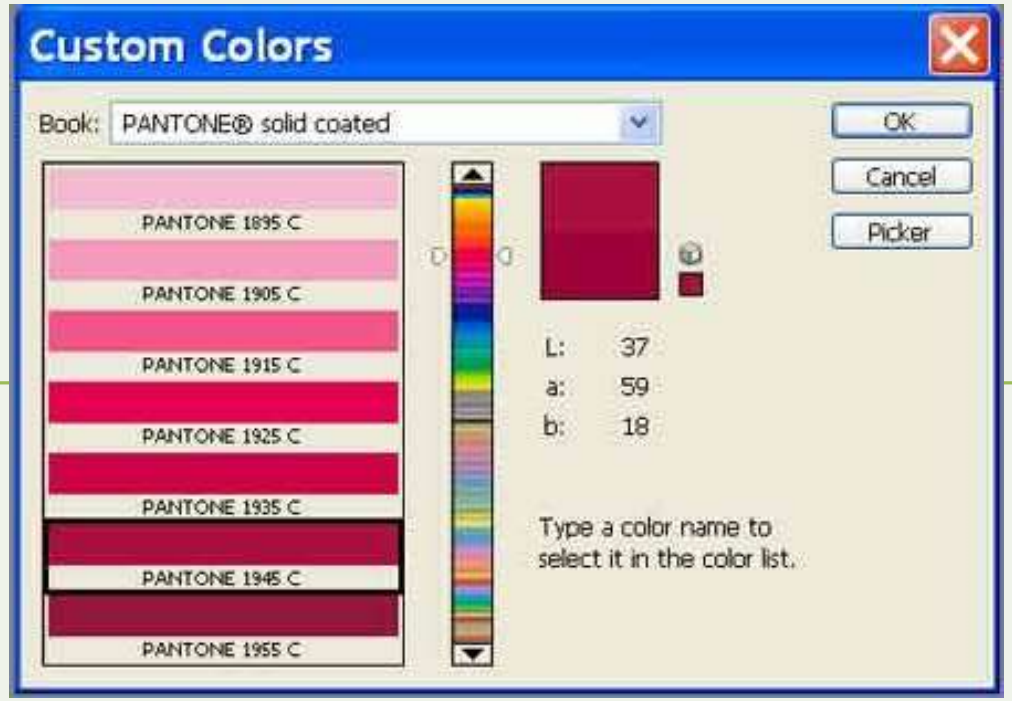
ونظام CMYK له أربعة قيم تقدر بالنسب المئوية ، لكل من أحبار الطباعة الأربعة ، السيان C ، والماجنتا M ، والأصفر Y ، والأسود K.

وأسفل الخانات المخصصة لأرقام نظام RGB تجد خانة مخصصة لعرض رموز اللون الخاصة بصفحات HTML ، حيث يظهر لك الرموز الخاصة بهذا اللون ، وتستطيع أخذ نسخة منها لتضعها فى صفحة HTML التى تقوم بتصميمها ، وكما ذكرنا فإن رموز اللون بالنسبة للويب تتكون من ستة رموز تتنوع بين الأرقام والحروف ، وكل رمزين منها تختص بأحد عناصر نظام RGB.

وأسفل مربع التقاط اللون يوجد خيار Only Web Colors وتنشيط هذا الخيار يؤدى لعرض الألوان الآمنة للعرض على الويب فقط ، ومع تطور لغة html وتطور متصفحات الويب فإن عدد الألوان الآمنة يزيد باستمرار ، ومصممى html يجدون الآن حرية فى اختيار الألوان لم تكن متاحة لهم فى الماضى.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

وتجد فى نافذة التقاط اللون خيار Custom ، وهو يؤدى لنافذة أخرى هى Custom Color ، وهذه النافذة تخص المهتمين بالطباعة ، وتجد فى بدايتها خيار Book ويحتوى على مجموعات لونية لنظم طباعة عالمية ، وهذه المجموعات تصدر فى كتيبات سنوية ، تحتوى على هذه المجموعات وغيرها كثير ، ففى الدول المتقدمة يوجد نظام موحد يجمع بين الطباعة ، ويتنوع وفقاً للتخصص ، مثل أنظمة الطباعة الأوروبية ، وأنظمة الطباعة اليابانية .. الخ ، وتحتوى الكتيبات الخاصة بهذه الأنظمة على درجات الأحبار التى يتم الطباعة بها ، فإذا استخدم المصمم هذه الدرجات فى عمل التصميم فهو يضمن بهذا أن عمله بعد الطباعة سيخرج مطابقاً للألوان التى نفذه بها على الشاشة.



وتجد فى هذه النافذة مستطيل يحتوى على شرائح لونية ، وبجواره شريط رأسى عليه أسهم منزلقة ، والمستطيل الموجود على اليسار يعتبر جزء مكبر من الموضع الذى تختاره على الشريط الرأسى الذى يحتوى على جميع الدرجات اللونية التى تضمها المجموعة التى اخترتها من خيار Book.

وعلى يمين الشريط يوجد مستطيل مثل الذى تم شرحه فى نافذة التقاط اللون ، خاص باللون الذى اخترته ، وآخر لون تم اختياره.

وتجد فى النافذة خيار Picker للعودة لنافذة التقاط اللون.

الوسيلة الثانية لالتقاط اللون هى لوحة الألوان.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

لوحة الألوان Color Palette :
تظهر اللوحة كما تراها فى الشكل ، وتتكون من العناصر التالية :

أعلى يسار اللوحة مربعى التقاط اللون ، مربع اللون الأمامى ، وأسفل منه مربع اللون الخلفى ، ويتم تنشيط أحدهما بالنقر عليه ، ويحاط المربع النشط بخط أسود.
وبجانب المربعين عدة أشرطة لونية ، يختص كل شريط بأحد الألوان المكونة للنظام اللونى الذى يتم اختيار اللون من خلاله ، ويتحرك على الأشرطة اللونية مثلثات منزلقة ، ويمكنك التحرك لأى موضع على أى شريط بالنقر على هذا الموضع بالماوس ، أو بسحب المثلث المنزلق إلى هذا الموضع ، كما يمكنك تحديد القيمة فى خانات الأرقام على يمين الأشرطة ، وبالنقر على أحد هذه الخانات يمكنك زيادة الرقم أو إنقاصه بمفاتيح الأسهم فى لوحة المفاتيح.
وأسفل النافذة يوجد شريط لونى آخر ولكنه يخص نظام لونى قد يكون هو نفس نظام الأشرطة السابقة أو لنظام مخالف ، ويمكنك تعديل النظام اللونى لهذا الشريط بالنقر عليه بزر الماوس الأيمن واختيار النظام الذى تريده من القائمة التى تظهر لك ، ويمكنك اختيار اللون من هذا الشريط بالنقر على أى موضع به.
وكما فى نافذة التقاط اللون يوجد علامة تحذيرية تظهر على يسار النافذة للتحذير من أن هذا اللون لا يمكن طباعته لأنه لا يخضع للمدى اللونى لنظام CMYK ، وبالنقر على العلامة التحذيرية تنتقل إلى أقرب لون للون الذى اخترته يكون داخل فى المدى اللونى لنظام الطباعة.
ونلخص سريعاً طرق الحصول على لون من خلال لوحة الألوان ، إما بتحريك الأسهم المنزلقة على الأشرطة اللونية الخاصة بأى نظام تختاره ، أو بالنقر على أى مواضع فى هذه الأشرطة ، أو بتحديد القيم اللونية لعناصر النظام فى الخانات المخصصة لهذا ، وإما بالنقر على أى موضع فى الشريط السفلى.
وتحتوى القائمة الفرعية للوحة الألوان والتى تظهر عند النقر على السهم الصغير أعلى يمين النافذة على الخيارات التالية :

خيار Dock to Palette Well المشترك بين كافة اللوحات ، والذى يضم اللوحة إلى شريط اللوحات الذى يظهر أقصى يمين شريط الخيارات عندما تكون دقة الشاشة أعلى من 800×600.
الخيارات الستة التالية خاصة بتحويل الأشرطة اللونية إلى أى نظام لونى تختاره من هذه الأنظمة ، ويتنوع عدد الأشرطة وفقاً لعناصر النظام ، وفى نظام ألوان الويب Web Color تجد الأشرطة هى نفس أشرطة نظام RGB ولكن القيم الخاص بكل لون تتحول إلى رموز اللون الخاصة بلغة html ، كما تظهر علامة تحذيرية من الألوان الغير آمنة بالنسبة للويب.
الخيار التالى Copy Color as HTML يختص بأخذ نسخة من رموز اللون لإرسالها إلى صفحة HTML ، وتظهر فى صفحة html على الصورة التالية : "رموز اللون #"color= .
الخيارات الخمسة التالية خاصة بالأنظمة اللونية الخاصة بالشريط السفلى فى اللوحة ، وهى نفس الخيارات التى تحصل عليها عند النقر بالزر الأيمن للماوس على هذا الشريط ، والخيار الأخير منهم Make Ramp Web Save يختص بعرض شريط الألوان الآمنة بالنسبة للويب.
الوسيلة الثالثة لاختيار اللون هى لوحة العينات اللونية.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

لوحة العينات اللونية Swatches Palette :

هى لوحة تحتفظ فيها بدرجات الألوان المفضلة لديك والتى تستخدمها بكثرة فى عملك ، لكى تحصل عليها بنقرة واحدة على اللون فى اللوحة ، دون الحاجة لتكوين اللون من جديد ، والألوان الموجودة فى اللوحة يمكنك الإضافة إليها أو الحذف منها ، وحفظها وتحميل ما تحتفظ به.

وتتكون اللوحة كما فى الشكل ، من مربعات متجاورة تحتوى على الألوان ، وتستطيع الحصول على أى لون تريده بالنقر عليه بالماوس ، ولإضافة لون جديد لهذه اللوحة تتبع أحد الطرق التالية :

تختار أولاً اللون الذى تريد إضافته فى مربع اللون الأمامى ، ثم تنقر على أى مكان خال فى اللوحة ، فيتم إضافة اللون الموجود فى مربع اللون الأمامى إلى اللوحة.

أو تنقر على الأيقونة أسفل اللوحة (على شكل الورقة المطوية) فيتم إضافة اللون الموجود فى مربع اللون الأمامى إلى اللوحة.

أو تنقر بالزر الأيمن للماوس على أى مكان خال فى اللوحة ثم تختار اسم اللون الذى تريد اضافته فى النافذة التى تظهر لك ، وتنقر OK.

أو تنقر بالزر الأيمن للماوس على أى لون موجود وتختر خيار New Swatch ، ثم تحدد الاسم.

أو تختار خيار New Swatch من القائمة الفرعية للوحة ، والتى تصل إليها بالنقر على السهم الصغير أعلى يمين اللوحة ، وتحدد اسم اللون ثم تنقر OK.

ولحذف أى لون موجود باللوحة تتبع أحد الوسائل التالية :

تسحب اللون بالماوس إلى الأيقونة الموجودة أسفل اللوحة (على شكل صندوق المهملات).

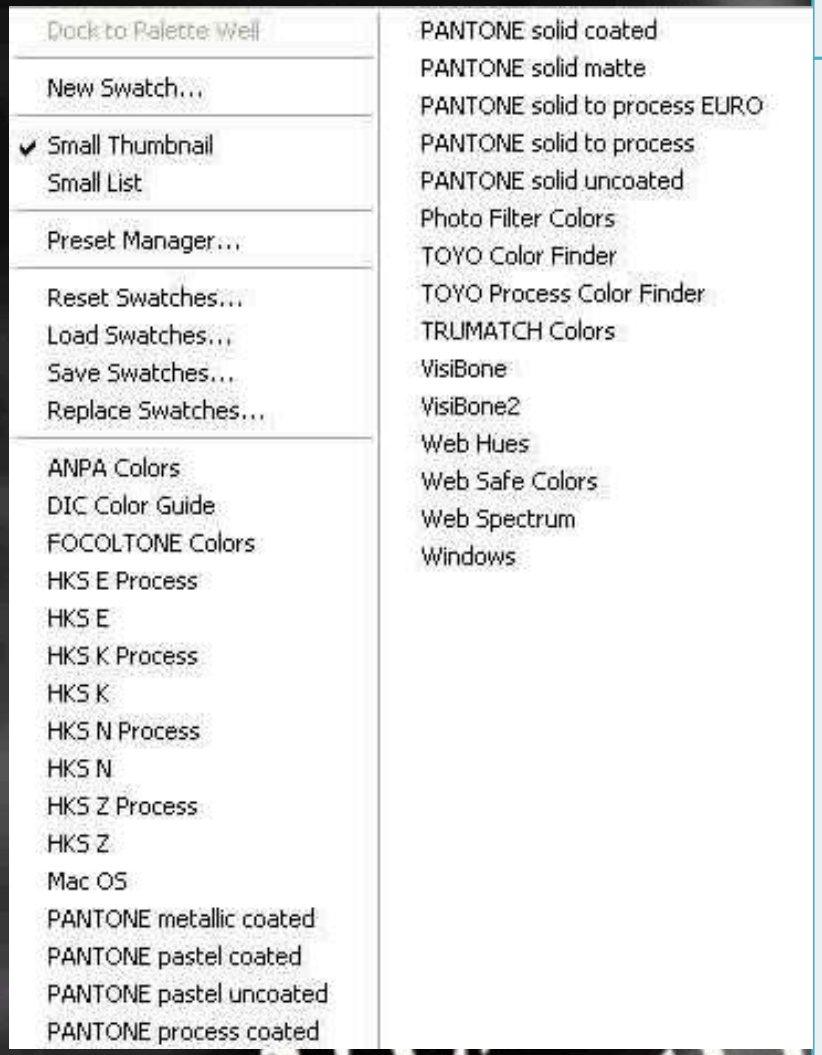
تنقر بالزر الأيمن للماوس على أى لون موجود باللوحة ، وتختر خيار Delete Swatch من القائمة التى تظهر لك.

تضغط مفتاح Alt من لوحة المفاتيح ثم تنقر على اللون الذى تريد حذفه.

ولإعادة تسمية أى لون موجود باللوحة ، تنقر على اللون بالزر الأيمن للماوس ثم تختر خيار Rename Swatch ، ثم تكتب الاسم الجديد.

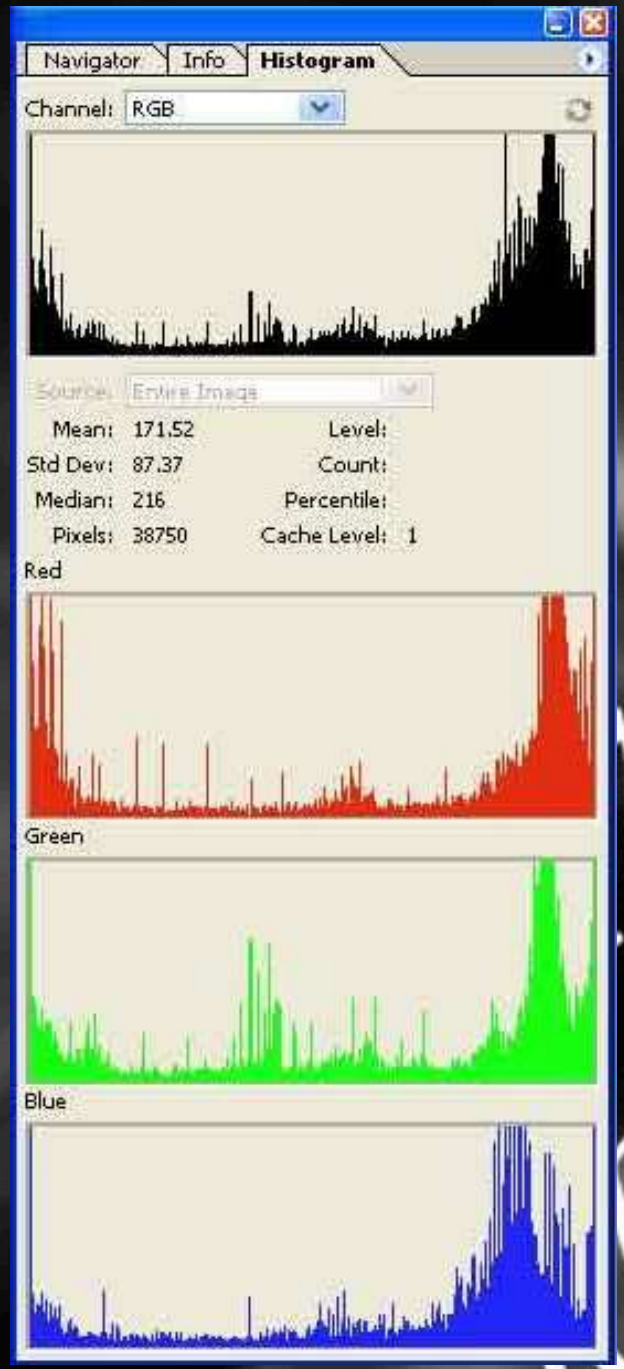
REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

القائمة الفرعية للوحة العينات اللونية التى تظهر بالنقر على السهم الصغير أعلى يمين اللوحة تحتوى على التالى:



خيار Dock to Palette Well المشترك بين كافة اللوحات ، لضم اللوحة إلى شريط اللوحات الذى يظهر أقصى يمين شريط الخيارات عندما تكون دقة الشاشة أعلى من 800×600.
خيار New Swatch لإضافة اللون الموجود فى مربع اللون الأمامى إلى اللوحة.
خيار Small Thumbnail وهو النشط فى الوضع العادى ، لعرض العينات داخل مربعات صغيرة.
خيار Small List لعرض العينات فى قائمة تحتوى على كل خانة منها على عينة مصغرة من اللون وبجوارها اسم اللون.
خيار Preset Manager لفتح نافذة الإعدادات السابقة ، والتى تم شرحها من قبل.
خيار Reset Swatches لإعادة اللوحة للوضع العادى Default وإلغاء أى تعديلات قمت بها.
خيار Load Swatches لتحميل أى مجموعة من العينات اللونية محفوظة سابقاً لديك.
خيار Save Swatches لحفظ أى مجموعة من العينات اللونية التى تريد حفظها ، لاستخدامها فيما بعد ، أو لتبادلها مع الزملاء من مستخدمى الفوتوشوب.
خيار Replace Swatches لتحميل أى مجموعة عينات لونية لديك وإحلالها محل المجموعة الوجودة باللوحة (خيار Load يضيف العينات الجديدة للعينات الموجودة).
الخيارات التالية هى أسماء لمجموعات من العينات اللونية التى تم حفظها سابقاً ، منها ما يخص بعض أنظمة الطباعة ، مثل الموجودة فى نافذة Custom Color السابق ذكرها ، ومنها ما يخص أنظمة التشغيل ، ومنها ما يخص العرض على الويب ، ونختر المجموعة التى تناسبك حسب طبيعة عملك.
وإذا أردت أن تظهر المجموعة الخاصة بك ضمن هذه المجموعات ، فعند استخدام أمر Save لحفظها ، احفظها فى المسار التالى :
Program Files>Adobe>Photoshop>Presets>Swatches

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV



لوحة توزيع الألوان Histogram Palette:

تظهر هذه اللوحة فى [illegible] Default ضمن النافذه التى تضم لوحتى المستعرض Navigator و معلومات Info ، وتحتوى على هذه اللوحة على رسوم بيانية توضح [illegible] مناطق الضاءة فى مختلف مناطق الصورة أو الجزء المحدد من [illegible] والطريقة بالقراءة الجيدة لهذه اللوحة تجعلك تتوقع شكل توزيع الألوان [illegible] حتى قبل أن تراها ، فتعرف نسبة مناطق الظلال إلى مناطق الإضاءة [illegible] الألوان أو تباينها .. الخ ، وتستطيع أن ترى هذا للقنوات الصورة [illegible] قناة على حدة.

وفى الوضع العادى يظهر لك الرسم البيانى لجميع القنوات باللون الأسود ولإظهار الخيارات الأخرى فى اللوحة ، تختار خيار Expanded View من القائمة الفرعية لهذه اللوحة ، والتى تظهر بالنقر على السهم الصغير أعلى يمين اللوحة.

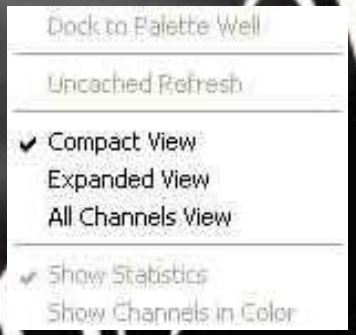
REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

وفى هذه الحالة تتسع اللوحة لتشمل خيارات Channel ، الخاص بتحديد القناة التى ترغب فى رؤية توزيع الألوان بها ، وأسفل الرسم البيانى يظهر خيار Source ويختص بالطبقات ، ولا ينشط إلا مع الصور متعددة الطبقات ، وأسفل منه البيانات الخاصة بتوزيع الألوان فى الصورة أو الجزء المحدد أو الطبقة.

وأعلى يمين الرسم البيانى تظهر علامة تعجب ، تدل على أن هذا الرسم لا يعرض كل المعلومات الخاصة بتوزيع الألوان فى الصورة ، وأن هناك جزء من المعلومات يتم تخزينه فى الذاكرة المؤقتة Cache Memory ، ولإظهار المعلومات بالكامل إما أن تنقر نقراً مزدوجاً على أى مكان بالرسم البيانى ، أو تنقر بالفأرة على علامة التعجب ، أو تنقر العلامة التى تعلوها (على شكل سهمين دائريين) لتحديث المعلومات ، أو تختر خيار Uncached Refresh من القائمة الفرعية.

وباقى خيارات القائمة الفرعية تحتوى على طريقة عرض المعلومات المعروضة فى اللوحة ، فتجد خيار Compact View والذى يعود باللوحة للشكل المضغوط ، أى الرسم البيانى بدون الخيارات ، وخيار All Channel View يعرض الرسوم البيانية الخاصة بجميع القنوات (ما عدا قنوات Alpha ، و Spot) ، وخيار Show Statistics يظهر أو يخفى المعلومات أسفل الرسم البيانى ، وخيار Show Channel in Color يظهر الرسم البيانى الخاص بكل قناة من قنوات الصورة بنفس لون القناة ، وعدم تنشيط هذا الخيار يعنى أن الرسم يعرض باللون الأسود فقط.



والخيارات داخل اللوحة تجدها كالتالى :

خيار Channel لتحديد القناة التى تريد عرض الرسم والمعلومات الخاصة بها ، وأمام الخيار قائمة تحتوى على جميع قنوات الصورة ، بما فيها قنوات Alpha ، و Spot.

كما يوجد بالقائمة خيار Luminosity الذى يعرض مستويات الإضاءة للصورة.

وخيار Color الذى يظهر رسم بيانى مجمع لألوان الصورة.

والخياران الأخيران يخصان نظامى RGB ، و CMYK.

والخيار الذى يحمل اسم نظام الصورة يعرض لك رسم بيانى لتوزيع الألوان بقنوات النظام الرئيسية باللون الأسود.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

يظهر Source لمثل الرسم البيانى كما قلنا يخص الصور متعددة الطبقات ، ويحتوى على ثلاثة خيارات :
خيار Entire Image لعرض الرسم البيانى الخاص بتوزيع الألوان لجميع الطبقات.
خيار Selected Layer لعرض الرسم البيانى الخاص بتوزيع الألوان للطبقة النشطة فقط ، أى التى يتم اختيارها من لوحة الطبقات.
خيار Adjustment Compisite لعرض الرسم البيانى الخاص بالصورة والخاص بطبقة التعديل اللونى Adjustment Layer ، لمعرفة مدى تأثير طبقة التعديل اللونى على الصورة.
وعلى ذكر التعديل اللونى نذكر أن لوحة توزيع الألوان تفيد أيضاً فى معرفة تأثير التعديل اللونى الذى تجريه على الصورة ، حيث أنه عند إجراء أى تعديل لونى ، من خلال خيارات Adjustment من قائمة Image ، يمكنك وأنت تجرى التعديل مشاهدة لوحة الألوان ، حيث أن الرسم البيانى الأصلى يظهر بلون رمادى ، والتعديلات التى تجريها تظهر بلون أبيض (فى حالة عرض القنوات مجتمعة) ، وفى حالة عرض قناة واحدة ، يظهر لك تأثير التعديل اللونى على هذه القناة ، حيث يظهر الرسم البيانى الأصلى للقناة بالرمادى ، ونفس الرسم الخاص بالتعديلات التى تجريها يظهر بلون واضح.
والبيانات أسفل اللوحة تظهر كالتالى :
يمثل Mean متوسط الكثافة.
يمثل Std Dev مدى تنوع الكثافة فى توزيع الألوان ، فى الصور ذات التدرج الرمادى أو الطبقة ، وزيادة الرقم فى هذا البيان يعنى أن هناك تباين فى توزيع الألوان فى هذا الجزء ، أى أنه توجد مناطق ظلال ، ومناطق متوسطة ، ومناطق مضيئة ، وانخفاض هذا الرقم فى هذا البيان يعنى تقارب التوزيع اللونى لهذا الجزء ، فهى درجات متشابهة ، سواء كانت كلها درجات ظلال ، أو متوسطة ، أو إضاءة.
يمثل Median القيمة المتوسطة لمدى محدد من الكثافة.
يمثل Pixels عدد البكسلات المستخدمة لحساب هذا الرسم البيانى.
المعلومات الثلاثة التالية على يمين اللوحة لا تظهر إلا عند الوقوف بمؤشر الماوس على نقطة معينة من الرسم البيانى ، وهى تمثل التالى :
يمثل Level مستوى الإضاءة عند هذه النقطة ، ويبدأ من الصفر أقصى يسار الرسم ، وينتهى بـ 255 أقصى يمين الرسم البيانى.
يمثل Count مجموع البكسلات التى تمثل الكثافة عند النقطة التى تقف عندها.
يمثل Percentile المجموع التراكمى للبكسلات من بداية الرسم حتى النقطة التى تقف عندها ، ويقدر بالنسبة المئوية ، ويبدأ من صفر% أقصى يسار الرسم ، حتى 100% أقصى يمين الرسم البيانى.
يمثل Cache Level يوضح الجزء الموجود فى الذاكرة والمستخدم لعرض هذا الرسم البيانى ، وفى حالة عدم ظهور على التعبير يحوز هذا الرقم يساوى واحد ، ويمكنك إلغاء استخدام الذاكرة مع لوحة توزيع الألوان من خيارات Preferences ولكن هذا يؤدى إلا زيادة بطء استخدام المعلومات.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

أدوات كتابة الملاحظات الخطية والمسموعة.

يتيح لك البرنامج أداتين أحدهما لكتابة الملاحظات Notes Tool ، والأخرى لتسجيل الملاحظات بالصوت Audio Annotation Tool.

أداة كتابة الملاحظات Notes Tool :

تستطيع بهذه الأداة كتابة بعض الملاحظات الخاصة بالصورة أو التصميم ، مثل بعض أشياء تريد أن تكملها فيما بعد ، أو أسماء ، أو غيرها ، وهذه الأداة موجودة أسفل صندوق الأدوات ، فوق أداة اليد Hand Tool ، اختر الأداة بالنقر عليها تجد شريط الخيارات قد اتخذ الشكل التالى :

حيث خيار Auther لكتابة اسمك بداخله ، أو أى اسم تريد.

وخيارى Font و Size لاختيار نوع ومقاس الخط الذى ستكتب به الملاحظات.

وخيار Color لتحديد اللون الذى سيحدد رأس الصفحة المخصصة لكتابة الملاحظات.

وخيار Clear All ينشط فى حالة وجود ملاحظات فى الصورة ، ويستخدم لإزالة هذه الملاحظات.

بعد تحديد الخيارات تستخدم الأداة بالضغط والسحب بالماوس لتحديد مقاس المستطيل المخصص لكتابة الملاحظات ، ثم تنقر بداخله وتبدأ الكتابة ، وبعد انتهاء الكتابة يمكنك إغلاق مستطيل الكتابة بالنقر على مربع الإغلاق أعلى يمين المستطيل ، وتظل علامة صغيرة توجد على الصورة دلالة على وجود ملاحظات ، ويمكنك إخفاءها من قائمة View ، وهذه العلامة تتخذ لون رمادى محاط باللون الذى حددته فى خيارات الأداة ، فى حالة اختيار اداة الملاحظات ، وتكون باللون المحدد من الخيارات محاط باللون الأسود فى حالة استخدام أداة أخرى ، وبالنقر المزدوج على هذه العلامة يظهر لك مستطيل الملاحظات ، وبالنقر بالزر الأيمن على العلامة تظهر لك قائمة تحتوى على خيارات :

خيار New Note لعمل ملاحظات جديدة.

خيار Import Annotation لجلب ملف ملاحظات بصيغة PDF.

خيار Open Note لفتح مستطيل الملاحظات.

خيار Close Note لغلق مستطيل الملاحظات.

خيار Delete Note حذف الملاحظات.

خيار Delete All Annotation لحذف جميع الملاحظات الصوتية والمكتوبة.

أداة الملاحظات المسموعة Audio Annotation Tool:

هى الأداة الفرعية لأداة كتابة الملاحظات.

وطريقة استخدام الأداة هو النقر بالأداة فى أى مكان بالصورة ، فتظهر نافذة ، تنقر على خيار Start لتبدء التسجيل (ويجب أن يكون لديك ميكروفون بالطبع) وعندما تنتهى من التسجيل تنقر Stop.

ويمكنك تصدير الملاحظات المسموعة والمكتوبة فى صيغة ملفات PDF.

كما يمكنك جلب أى ملاحظات مسموعة أو مكتوبة بنفس الصيغة PDF أو FDF عن طريق خيار Import>Annotation الموجود بقائمة File.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV
القوائم المساعدة

فى هذا القسم سنشرح ما بقى من القوائم التى لم نستكملها بعد ، وقد سبق شرح قائمة التحديد Select مع شرح أدوات التحديد ، كما تم شرح قائمة الطبقات Layers مع شرح لوحة الطبقات ، وسوف نشرح فيما يلى باقى القوائم ، فيما عدا قائمة ملف File ، والتى رأيت أن أؤجلها لكى لا أهضمها حقها ، فهى قائمة هامة تحتاج إلى شرح كبير ومفصل ، سأحاول إضافتها فى أقرب وقت إن شاء الله.

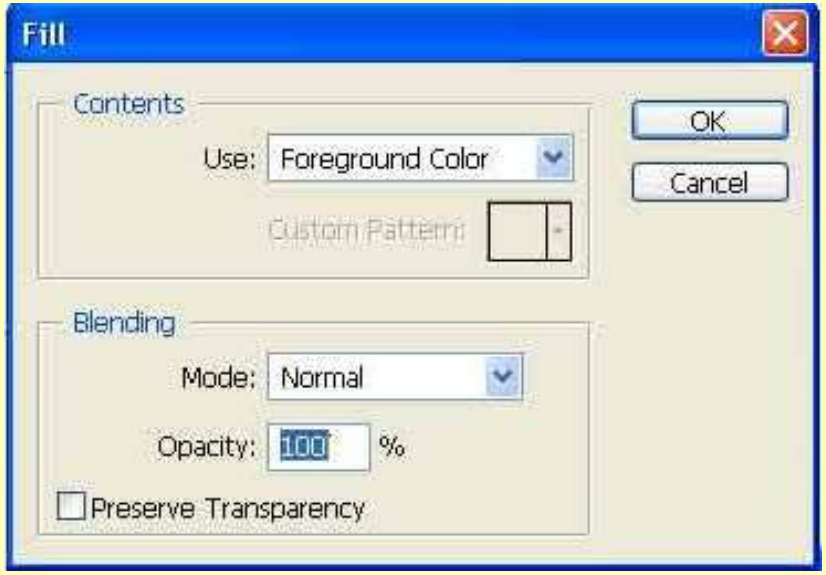
قائمة (تحرير) Edit :

تحتوى هذه القائمة على الخيارات التالية :

خيار Undo للتراجع عن آخر عملية.
خيار Step Forward للتقدم خطوة فى اللوحة التاريخية.
خيار Step Backward للتراجع خطوة فى اللوحة التاريخية.
(شرح اللوحة التاريخية تجده مع أداة الفرشاة التاريخية History Brush Tool)
خيار Fade لا ينشط إلا بعد استخدام أحد الفلاتر ، ويعمل على تحديد درجة شفافية ونظام خلط لون لهذا الفلتر.
خيار Cut لاقتطاع الجزء المحدد من الصورة أو الطبقة وحفظه فى الذاكرة المعلقة Clipping ، ولا ينشط إلا فى وجود تحديد.

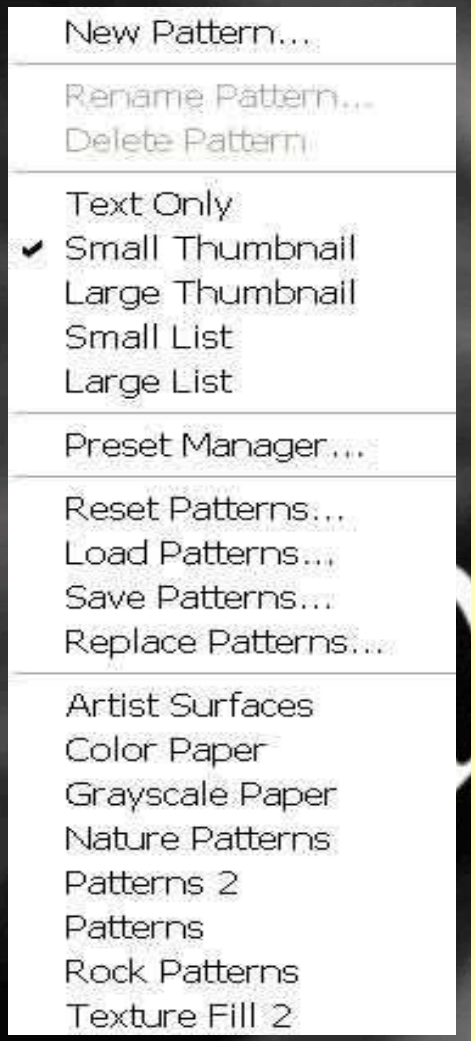
REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

خيار Copy لأخذ نسخة من الجزء المحدد من الصورة أو الطبقة ، وحفظه فى الذاكرة المعلقة ، ولا ينشط إلا مع وجود تحديد.
خيار Copy Merged لأخذ نسخة من جميع الطبقات فى المنطقة المحددة ، وحفظه فى الذاكرة المعلقة ، ولا ينشط إلا مع الصور متعددة الطبقات ، وفى وجود تحديد.
(سبق شرح الطبقات فى القسم الخاص بشرح اللوحات المساعدة)
خيار Paste للصق الموجود بالذاكرة المعلقة ، والذى تم حفظه من الخيارات السابقة ، ولا ينشط إلا فى حالة وجود أى عنصر فى الذاكرة المعلقة ، سواء باستخدام الأوامر السابقة ، أو باستخدام أوامر النسخ والقطع من أى برامج أخرى.
خيار Paste Into يقوم باللصق مثل الخيار السابق ولكن داخل الجزء المحدد ، ولا ينشط إلا فى وجود تحديد بالصورة ، واحتواء الذاكرة المعلقة على أى عنصر تم نسخه أو اقتطاعه.
وفى خيارى Paste ، و Paste Into يتم لصق العنصر فى طبقة جديدة تظهر فى لوحة الطبقات ، وفى خيار Paste Into يمثل الجزء خارج منطقة التحديد قناع للطبقة Layer Mask.
خيار Clear لإزالة الجزء المحدد من الصورة ، وبالنسبة للطبقات تحل الشفافية محل الجزء المزال ، وفى الخلفية يحل اللون الخلفى Background Color محل الجزء المزال.
خيارى Check Spelling ، و Find and Replace text يختصان بالتصحيح الإملائى ، وسبق شرحهما مع شرح أدوات الكتابة Type Tools.
خيار Fill لتعبئة الصورة أو الجزء المحدد من الصورة بلون أو عنصر متكرر أو حالة أو لقطة تاريخية ، وتظهر لك نافذة خيارات ، وتحتوى على التالى :



خيار Use لتحديد ما سيتم التعبئة به ، والقائمة الخاصة بهذا الخيار تحتوى على :
التعبئة باللون الأمامى Foreground Color.
التعبئة باللون الخلفى Background Color.
التعبئة بلون تختاره أنت من نافذة التقاط اللون ، التى تظهر مع خيار Color.
التعبئة بعنصر متكرر Pattern ، من لوحة العناصر المتكررة التى سيأتى شرحها بعد قليل.
التعبئة بلقطة أو حالة من اللوحة التاريخية History.
التعبئة باللون الأسود Black.
التعبئة بلون رمادى متوسط Gray 50%.
التعبئة بلون أبيض White.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV



وأسفل خيار Use يوجد خيار Pattern والذى يظهر لك لوحة العناصر المتكررة فى حالة اختيارك للتعبئة بعنصر متكرر ، وتظهر اللوحة كالتالى :

تحتوى لوحة العناصر المتكررة على مربعات متجاورة تمثل عينات من العناصر المتكررة الموجودة بالمجموعة المعروضة ، وبالنقر على السهم الصغير أعلى يمين اللوحة تظهر القائمة الفرعية والتى تحتوى على :

خيار New Pattern لإضافة نسخة أخرى من العنصر المتكرر المحدد.
خيار Rename Pattern لإعادة تسمية العنصر المتكرر.
خيار Delete Pattern حذف العنصر المتكرر.
ونفس الخيارات الثلاثة تحصل عليهم بالنقر بالزر الأيمن للماوس على أى عنصر متكرر باللوحة.
الخيارات التالية تخص أسلوب عرض العناصر المتكررة باللوحة ، مثلما تعرفت عليها فى اللوحات السابقة:
خيار Text Only يعرض العينات باسمها فقط ، وخيار Small Thumbnail يعرض عينات صغيرة للعناصر المتكررة ، وخيار Large Thumbnail يعرض عينات كبيرة ، وخيار Small List يعرض خانات تحتوى على اسم العنصر وعينة مصغرة منه ، خيار Large List نفس السابق مع عينات أكبر.
خيار Reset Pattern يعيد اللوحة للوضع العادى ، ويلغى أى تعديلات قمت بها.
خيار Load Pattern لتحميل أى مجموعة تضم عناصر متكررة موجودة لديك.
خيار Save Pattern لحفظ أى مجموعة عناصر متكررة خاصة بك ، لاستخدامها فيما بعد ، أو لتبادلها مع الزملاء من مستخدمى الفوتوشوب.
خيار Replace Pattern لتحميل أى مجموعة موجودة لديك من العناصر المتكررة وإحلالها محل المجموعة الموجودة باللوحة.
الخيارات التالية هى أسماء لمجموعات من العناصر المتكررة محفوظة سابقاً ، وإذا أردت أن تظهر مجموعاتك الخاصة ضمن هذه المجموعات ، فاحفظها فى المسار التالى :
Program Files>Adobe>Photoshop>Presets>Patterns

الخيار التالى فى نافذة خيارات Fill هى خيارات الخلط Blending ، وتشمل ثلاثة خيارات :
خيار Mode لتحديد نظام خلط اللون عند التعبئة ، وقد سبق شرح نظم خلط اللون فى القسم الخاص بالألوان.
خيار Opacity لتحديد درجة الشفافية عند التعبئة.
خيار Preserve Transparency لحماية المناطق الشفافة عند التعبئة ، أى أنه فى حالة تنشيط هذا الخيار وتعبئة طبقة تحتوى على مناطق شفافة ، فلن يتم تعبئة المناطق الشفافة من الطبقة.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى فى قائمة Edit هو خيار Stroke لإحاطة المنطقة المحددة أو الطبقة بخط ، ولا ينشط هذا الخيار مع الخلفية فى حالة عدم وجود تحديد.

وتظهر لك النافذة الخاصة بهذا الخيار ، وتحتوى على التالى :

خيار Width لتحديد عرض الخط الذى سيتم الإحاطة به ، ووحدة القياس هى البكسل.

الخيار التالى Color لتحديد لون الخط ، واللون قبل الاختيار يكون اللون الأمامى ، ويمكنك تغييره لأى لون آخر بالنقر على مستطيل اللون ، فتظهر لك نافذة التقاط اللون.

الخيارات الثلاثة التالية تخص موضع الخط Location ، بالنسبة لحدود التحديد أو الطبقة ، وهى كالتالى :

خيار Inside لعمل الخط داخل حدود الطبقة أو التحديد.

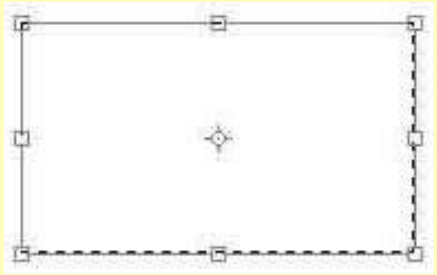
خيار Center لعمل الخط فى منتصف خط التحديد ، أو الحد الخارجى للطبقة.

خيار Outside لعمل الخط خارج حدود الطبقة أو التحديد.

الخيارات التالية فى النافذة تخص الخلط Blending ، وهى مطابقة لما تم شرحه فى خيار Fill السابق.

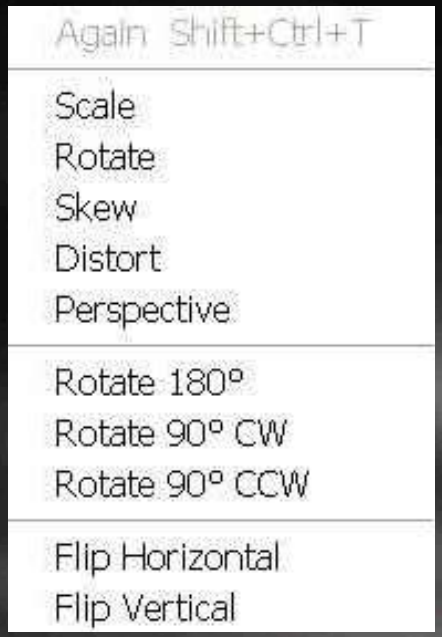
REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى فى قائمة Edit يظهر صندوق التحويل الحر Transformation Box حول المنطقة المحددة أو الطبقة ، ومن خلاله تستطيع تكبير أو تصغير أو عمل انزلاق ، أو دوران أو تشويه (تعديل زوايا الأركان) المنطقة المحددة أو الطبقة.



ويتكون صندوق التحويل من مستطيل يحيط بالمنطقة المحددة أو الطبقة ، وله ثمانية نقط ارتكاز ، النقط فى الأركان يمكن تغيير أبعاد الشكل منها ، إما تغيير حر بالسحب بالماوس مباشرة ، وإما تغيير يحافظ على نسب الشكل ، وذلك بالضغط على Shift قبل السحب بالماوس ، والضغط على Alt يؤدى لعمل نسب متساوية من المركز ، والنقط فى منتصف خطوط المستطيل يمكن من خلالها تغيير المقاس الطولى أو العرضى ، وبالضغط على ctrl يمكن عمل انزلاق فى اتجاه أفقى أو رأسى ، والضغط على ctrl أيضاً يؤدى لإمكانية تغيير زوايا الأركان ، وهذه العملية تعرف باسم تشويه Disort ، والمركز فى منتصف الشكل يمكن تحريكه لأى مكان والدوران حوله ، حيث أنه عند وضع مؤشر الماوس بعيداً عن المستطيل تجده اتخذ شكل أسهم دائرية ، وبتحريكها فى أى اتجاه يتم دوران الشكل حول المركز.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV



الخيار التالى هو خيار **Transform** وله قائمة خيارات فرعية.

الخيار الأول فيها **Again** لإجراء عملية التحويل الأخيرة مرة أخرى ، والخيارات الخمس التالية هى نفس الخيارات التى يمكن تنفيذها باستخدام خيار التحويل الحر ، خيار **Scale** لتغيير المقاس ، وخيار **Rotate** للدوران ، وخيار **Skew** للانزلاق ، وخيار **Disort** للتشويه ، وخيار **Prespective** لعمل الشكل المنظورى ، بتحريك ركنين من أركان المستطيل معاً.

والخيار التالى فى القائمة الفرعية خيار **Rotate 180** يدير المنطقة المحددة أو الطبقة **180** درجة فى اتجاه عقارب الساعة.

خيار **Rotate 90 cw** يدير المنطقة المحددة أو الطبقة **90** درجة فى اتجاه عقارب الساعة.

خيار **Rotate 90 ccw** يدير المنطقة المحددة أو الطبقة **90** عكس اتجاه عقارب الساعة.

خيار **Flip Horizontal** يعكس الشكل أفقياً ، مثل الانعكاس فى المرآة.

خيار **Flip Vertical** يعكس الشكل رأسياً ، مثل الاتعكاس على سطح الماء.

وعند إجراء خيارات **Transform** أو **Free Transform** وظهور صندوق التحويل حول المنطقة المحددة أو الطبقة يتخذ شريط الخيارات الشكل التالى ، وتكون الخيارات فيه كالتالى :

خانة **X** وخانة **Y** تحدد فيهما إحداثيات المنطقة المحددة أو الطبقة بالنسبة لنقطة الأصل ، باعتبار نقطة الأصل هى الركن الأعلى يساراً فى نافذة الصورة.

والنقر على المثلث الصغير بين الخانتين يجعل اعتبار نقطة الأصل بالنسبة للشكل وليس بالنسبة لنافذة الصورة.

خيار **W** لتحديد العرض ، وخيار **H** لتحديد الارتفاع ، ويمكن تعديل وحدة القياس بالنقر بالزر الأيمن للماوس على خانة وضع الرقم واختيار الوحدة المناسبة ، والنقر على علامة الربط بين الخانتين ، يجعل تغيير الأبعاد يحافظ على نسب المنطقة المحددة أو الطبقة ، أى أنك تحدد الرقم فى خانة واحدة فقط ، والرقم الثانى يتحدد تلقائياً.

الخيار التالى لتحديد زوايا الدوران ، والرقم الموجب يعنى الدوران فى اتجاه عقارب الساعة ، والرقم السالب يعنى الدوران فى عكس اتجاه عقارب الساعة ، والدوران يتم حول مركز صندوق التحويل ، وهذا المركز يمكنك تغيير موضعه بسحبه بالماوس لأى مكان.

الخياران التاليان يخصان الانزلاق فى اتجاه أفقى **H** أو رأسى **V**.

وتظهر علامتان فى أقصى يمين شريط الخيارات ، علامة (صح) لتنفيذ عملية التحويل ، وعلامة (خطأ) لإلغاء عملية التحويل.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى فى قائمة Edit خيار Define Brush Preset لتحويل الصورة ، أو الجزء المحدد منها ، أو الطبقة إلى شكل فرشاة ، يضاف إلى لوحة الفرش ، ويمكن استخدامه مع أى أداة تستخدم هذه اللوحة ، وعند النقر على هذا الخيار تظهر نافذة لتحديد اسم الفرشاة ، وباختيار الإسم والموافقة يتم إضافة الشكل إلى لوحة الفرش.
ويتم حفظ شكل الفرشاة بدرجات الرمادى ، باعتبار المناطق السوداء مناطق معتمة ، والمناطق الرمادية درجات شفافية مختلفة ، والمناطق البيضاء مناطق شفافية تامة ، بمعنى أنها خارج الشكل.
الخيار التالى Define Pattern لتحويل الصورة ، أو الجزء المحدد منها ، أو الطبقة إلى عنصر متكرر ، يتم حفظه فى لوحة العناصر المتكررة ، التى تظهر مع بعض خيارات وأدوات الفوتوشوب ، وتظهر لك نافذة لتحديد اسم العنصر المتكرر ، وبكتابة اسم والموافقة يتم إضافة الشكل إلى لوحة العناصر المتكررة Patterns.
الخيار التالى Define Custom Shape لتحويل مسار أو مجموعة مسارات Paths إلى شكل يضاف إلى لوحة الأشكال التى تظهر مع أداة الأشكال السابقة الإعداد Custom Shape Tool ، ولكى ينشط هذا الخيار يلزم وجود مسار ، أو رسم مسار (شرح المسارات مع شرح أدوات المسارات Paths Tools) ، وبعد هذا تختر هذا الخيار فتظهر نافذة لتحديد اسم الشكل ، وبكتابة الاسم والموافقة ، يضاف المسار كشكل إلى لوحة الأشكال.
الخيار التالى Purge للحذف من الذاكرة المؤقتة.

فى حالة ظهور رسالة تفيد أن الذاكرة مشغولة بالكامل ولا يمكن إجراء المزيد من العمليات ، فيمكنك إخلاء بعض مناطق الذاكرة باستخدام هذا الخيار ، والذى يتيح لك من خلال القائمة الفرعية له حذف Undo أى حذف العملية الأخيرة من الذاكرة ، وبالتالى لا تستطيع التراجع بعد هذا ، أو حذف العناصر المقتطعة أو المنسوخة باستخدام أوامر Cut ، أو Copy ، أو Copy Merged المستخدمة من البرنامج أو أى برامج أخرى ، وتسمى هذه العناصر Clipboard ، او حذف الحالات المسجلة فى اللوحة التاريخية Histories من اللوحة ومن الذاكرة ، أو حذف كل ماسبق All.
الخيار التالى Color Settings خاص بخيارات إعداد الألوان فى البرنامج ، وقد سبق شرح هذه الخيارات جميعاً فى القسم الخاص بالألوان.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى Keyboard Shortcuts يتيح لك إمكانية عمل اختصارات خاصة بك ، للخيارات التى تستخدمها بكثرة ولا يوجد لها اختصارات ، أو تريد تغيير الاختصار الخاص بها.

وتظهر لك نافذة عمل اختصارات لوحة المفاتيح كالتالى :

خيار Shortcuts for يقسم عناصر البرنامج إلى ثلاثة أصناف :

اختصارات تطبيق الأوامر Applications Menus ، واختصارات اللوحات Palette Menus ، واختصارات الأدوات Tools ، وعند اختيار أى صنف منها تجد الخيارات الخاصة به تظهر فى أسفل ، وبفتح أحد الخيارات تظهر العناصر الخاصة به ، وأمام كل عنصر الاختصار الخاص به إن وجد ، ولكى تقوم بتعديل أحد هذه الاختصارات تنقر عليه بالماوس ، ثم تكتب الاختصار الجديد بنفس طريقة الاختصار ، بمعنى أنك لو تريد أن يصبح الاختيار Shift+ctrl+L تقوم بالضغط على هذه المفاتيح الثلاثة بنفس الترتيب ، فإذا كان هذا الاختصار مستخدماً لأمر آخر تظهر لك رسالة تحذيرية ، فإذا اخترت أن تستمر فيعنى هذا أن هذا الاختصار لن يستخدم بعد هذا مع الأمر القديم ، فإذا لم توافق يمكنك إعادة المحاولة ، كما تظهر لك إرشادات فى حالة ما إذا اخترت اختصار لا يصلح ، مثل وجوب استخدام مفتاح معين .. الخ ، ويمكنك إضافة أكثر من اختصار للأمر الواحد إن شئت ، باستخدام خيار Add Shortcut ، كما يمكنك حذف أى اختصار باستخدام خيار Delete ، أو بالنقر عليه بالماوس ثم حذفه ، كما يمكنك حفظ جميع الاختصارات الموجودة فى أى مجموعة فى صفحة html باستخدام خيار Summarize.

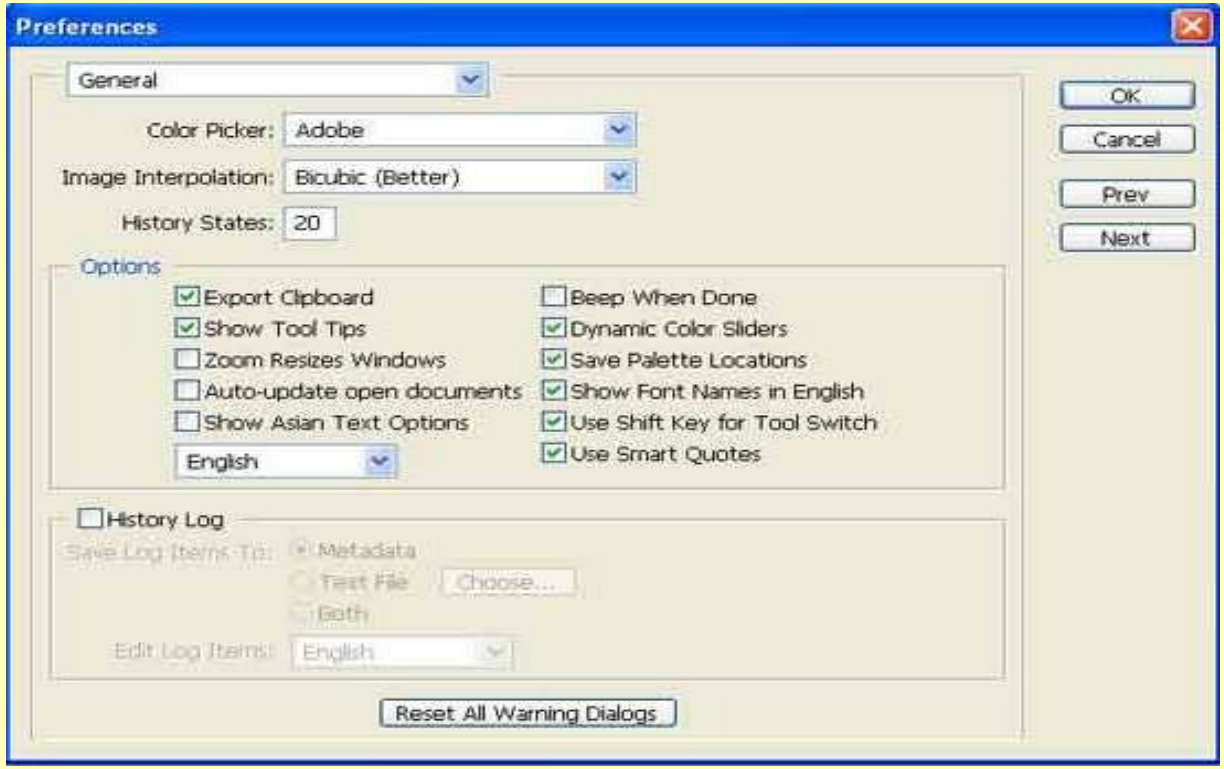
كما يمكنك حفظ المجموعة فى ملف الاختصارات Keyboard Shorcuts الموجود ضمن ملفات الفوتوشوب ، باستخدام أيقونة الحفظ أعلى النافذة ، ويمكنك تحميل أى مجموعة اختصارات من أيقونة التحميل الموجودة أعلى النافذة ، وجميع المجموعات التى تحفظ داخل ملف اختصارات لوحة المفاتيح بالفوتوشوب تظهر فى القائمة الموجودة فى بداية النافذة ، وهى قائمة Set ، وباختيار Photoshop Defaults تستطيع العودة للاختصارات العادية وإلغاء أى تعديلات قمت بها.

وللعودة إلى الوضع الذى كانت عليه النافذة قبل إجراء التعديلات يمكنك الضغط على مفتاح Alt فيتحول خيار Cancel إلى Reset.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار الأخير فى قائمة **Edit** هو خيار التفضيلات **Preferences** ، والذى يمكنك من خلاله ضبط عناصر البرنامج على الوضع الذى تفضله فى العمل ، وهناك قائمة فرعية لهذا الخيار ، وأى خيار منها يفتح لك النافذة التى تجمع هذه الخيارات معاً والتى يمكنك التنقل فيها بين هذه الخيارات باستخدام أمرى **Prev** ، و **Next**.

وتنقسم النافذة إلى عدة أقسام ، أو لها الخيارات العامة **General** وتشمل :



خيار **Color Picker** يحدد نوعية نافذة التقاط اللون التى تريد العمل بها ، والنافذة التى تعرفت عليها سابقاً هى نافذة الفوتوشوب **Adobe** ، ولكن يمكنك العمل بنافذة التقاط اللون الخاصة بالويندوز **Windows** ، والتى ربما تعرفها من برامج أخرى مثل برنامج الرسام **Paint** ، وتتكون هذه النافذة من الجزء الأيسر الذى يتكون من مستطيلات يحمل كل منها لون محدد وأسفل منها مستطيلات فارغة لتضع بها الألوان التى تختارها ، ويظهر لك الجزء الأيسر من النافذة عندما تنقر بالماوس على خيار **Define Custom Color** ، فيظهر لك مربع وشريط تدرجات اللون ، يمكنك اختيار أى لون منه ثم النقر على خيار **Add to Custom Colors** لكى يضاف اللون إلى المربعات الفارغة فى الجزء الأيسر ، كما يمكنك تحديد اللون ، بكتابة أرقام العناصر المكونة له فى نظام **RGB** ، أو كتابة الأرقام الخاصة بالصبغة **Hue** ، والتشبع **Sat** ، والإضاءة **Lum**.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى فى قسم General من نافذة التفضيلات هو خيار Image Interpolation ، ويظهر تأثير هذا الخيار عند تعديل مقاس الصورة وتغيير عدد البكسلات المكونة لها ، حيث أن البرنامج يمكن أن يقوم بهذه العملية بعدة طرق مختلفة ، وهى الموجود فى قائمة هذا الخيار :

طريقة Nearest Neighbor هى طريقة سريعة ولكنها اقل دقة ، وتصلح لمن يتعامل مع الرسوم التوضيحية مثل الكليب آرت.

طريقة Bilinear ينتج عنها نتائج متوسطة الجودة.

طريقة Bicubic أقل سرعة ولكن أكثر دقة ، ويمتج عنها درجات ناعمة ، وهى الطريقة المستخدمة فى الوضع العادى Default.

طريقة Bicubic Smoother تصلح فى حالات تكبير الصور.

طريقة Bicubic Sharpen تحتفظ أكثر بتفاصيل الصورة ، ولكنها تتسبب أحياناً فى زيادة الحدة فى بعض مناطق الصورة.

الخيار التالى فى قسم General خيار History States ، وتحدد فيه الحد الأقصى المسموح بظهوره من الحالات التاريخية فى اللوحة التاريخية ، وبعد الوصول لهذا الحد يبدأ البرنامج فى حذف الحالات من أعلى اللوحة ، وأقصى حد مسموح لك به هنا هو 1000 حالة ، وزيادة الرقم تحتاج لذاكرة كبيرة.

الخيارات التالية تقع تحت بند Options ، وهى كالتالى :

خيار Export Clipboard ، وتنشيط هذا الخيار يعنى الاحتفاظ بعد غلق البرنامج بالجزء الذى تم اقتطاعه أو نسخه باستخدام أوامر القطع والنسخ ، وعدم تنشيطه يعنى الحذف من الذاكرة عند غلق البرنامج.

خيار Show Tool Tips ، تنشيط هذا الخيار يعنى أنه عند الوقوف على أى أداة لبضع ثوان تظهر لك اسم الأداة ، وملاحظات عند استخدام أحد الخيارات.

خيار Zoom Resizes Windows ، تنشيط هذا الخيار يعنى أنه عند استخدام أحد اختصارات التكبير والتصغير من لوحة المفاتيح يتم تكبير وتصغير نافذة الصورة مع الصورة.

خيار Auto Update Open Documents ، تنشيط هذا الخيار يعنى تحديث الملفات المفتوحة إذا حدث فيها تعديل وتم حفظه فى أى برنامج ، بمعنى أنك لو فتحت مثلاً ملف تم إعداده فى برنامج الكوريل ، ثم عدت للكوريل وأجريت تعديل على الملف وأعدت حفظه ، ثم عدت للفوتوشوب تظهر لك رسالة بأن هذا الملف حدث فيه تعديل فهل تريد تحديثه ، ويمكنك الموفقة على التحديث أو عدم الموافقة.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

خيار Show Asian Option لإظهار وإخفاء الخيارات الخاصة بلغات شرق آسيا مع أدوات الكتابة.
خيار Beep When Done ، تنشيط هذا الخيار يعنى إعطاء تنبيه صوتى عند إنهاء إحدى العمليات.
خيار Dynamic Color Sliders ، يحدد أسلوب تغيير اللون فى شرائط اللون فى لوحة الألوان ، حيث يعنى تنشيط الخيار التفاعل بين الشرائط المكونة للنظام اللونى ، بحيث أن التغيير فى إحداها يغير من شكل الشرائط الأخرى ، أما عدم تنشيطه فيجعل كل شريط مستقل بذاته.

خيار Save Palette Locations ، تنشيط هذا الخيار يعنى حفظ الوضع الأخير للوحات عند الغلق ، واستعادته عند فتح البرنامج ، وعدم تنشيطه يعنى أن اللوحات تستعيد وضعها العادى فى كل مرة تفتح البرنامج.
خيار Show Font Name in English لعرض أسماء أنواع الخطوط الغير إنجليزية باللغة الإنجليزية.
خيار Use Shift Key for Tool Switch لاستخدام مفتاح Shift للتنقل بين الأدوات الفرعية ، ويتم التنقل بالضغط على Shift ثم مفتاح الاختصار الخاص بالأداة ، والنقرة كل مرة ينتقل للأداة الفرعية لهذه الأداة.
خيار Use Smart Quotes تنشيطه يعنى التنقل بين علامة الأقواس الصغيرة اليمنى واليسرى تلقائياً أثناء الكتابة.
الخيارات التالية تقع تحت بند History Log وهى تخص حفظ سجل معلومات خاص بالصورة إما فى شكل ملفات Metadata يتم حفظها فى صيغة psd ، أو pdf ، أو eps ، أو png ، أو gif ، أو jpeg ، أو tiff.
أو فى ملف كتابة text ، أو الاثنين معاً ، مع اختيار اسم وموضع الملف ، واللغة المستخدمة.

< السابق

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

القسم الثانى من التفضيلات هو File Handling ويختص بأسلوب حفظ المعلومات ، ويحتوى على:

خيارات file Saving Option ، عندما تفتح صورة باستخدام أمر Open تجد أحياناً أن الصورة لها عينة صغيرة تعرض بها ، وهذا الخيار يحدد لك ما إذا كنت تريد حفظ عينة صغيرة مع الصورة تظهر عند استخدام أمر الفتح ، واختيار Never Save يعنى عدم حفظ أى عينة عند الحفظ ، واختيار Always Save يعنى حفظ عينة دائماً عند استخدام أمر الحفظ ، واختيار Ask When Saving يعنى السؤال أولاً قبل حفظ العينة.

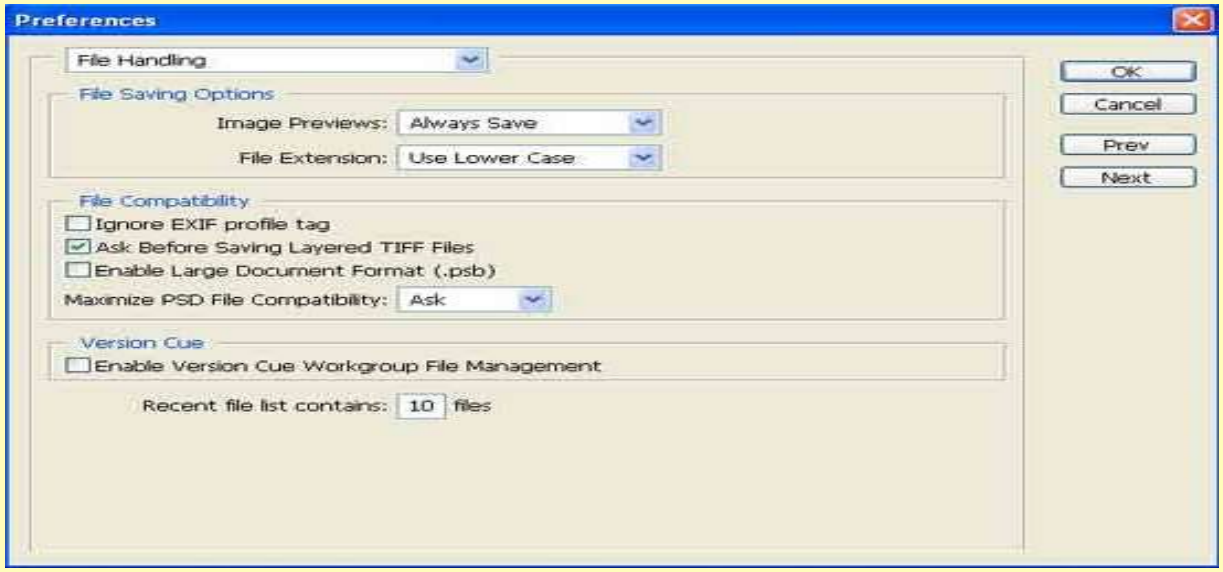
الخيار التالى File Extension لكتابة امتداد الملف (مثل jpg ، psd .. الخ) بأحرف صغيرة Lower Case ، أو أحرف كبيرة Upper Case.

خيار Ignore EXIF Profile Tag ، المعلومات التى يرمز لها بالحروف EXIF تخص إعدادات الكاميرا عند التقاط الصورة ، وعدم تنشيط الخيار يعنى تجاهل هذه المعلومات.

خيار Ask Before Saving Layered TIFF Files ، يعنى إظهار رسالة عند حفظ صورة متعددة الطبقات بصيغة TIFF.

الخيار التالى Enable Large Document Format PSB ، وامتداد PSB هو امتداد جديد مع الإصدار الثامن ، يدعم حفظ الملفات الكبيرة التى تحتوى حتى 300000 بكسل ، وتحفظ جميع المعلومات الخاصة بالطبقات والقنوات والتأثيرات ، مع ملاحظة أن هذا الامتداد لا يمكن فتحه إلا فى الإصدار الثامن من الفوتوشوب ، حيث أن الإصدارات القديمة لا تستطيع فتح ملف سعته أكثر من 2 جيجا.

وتنشيط هذا الخيار يعنى إمكانية الحفظ بهذا الامتداد.



خيار Maximize PSD File Comatibility ، خيار التوافق Maximize Compatibility الذى قد يظهر عند حفظ الملف بصيغة PSD يعمل على توافق الملف مع برامج الجرافيك الأخرى التى تدعم هذا النوع من الملفات ومع الإصدارات القديمة من الفوتوشوب ، وعدم استخدام هذا الخيار يعنى أنه قد يحدث تعارض بين الملف وبين بعض التطبيقات والإصدارات القديمة.

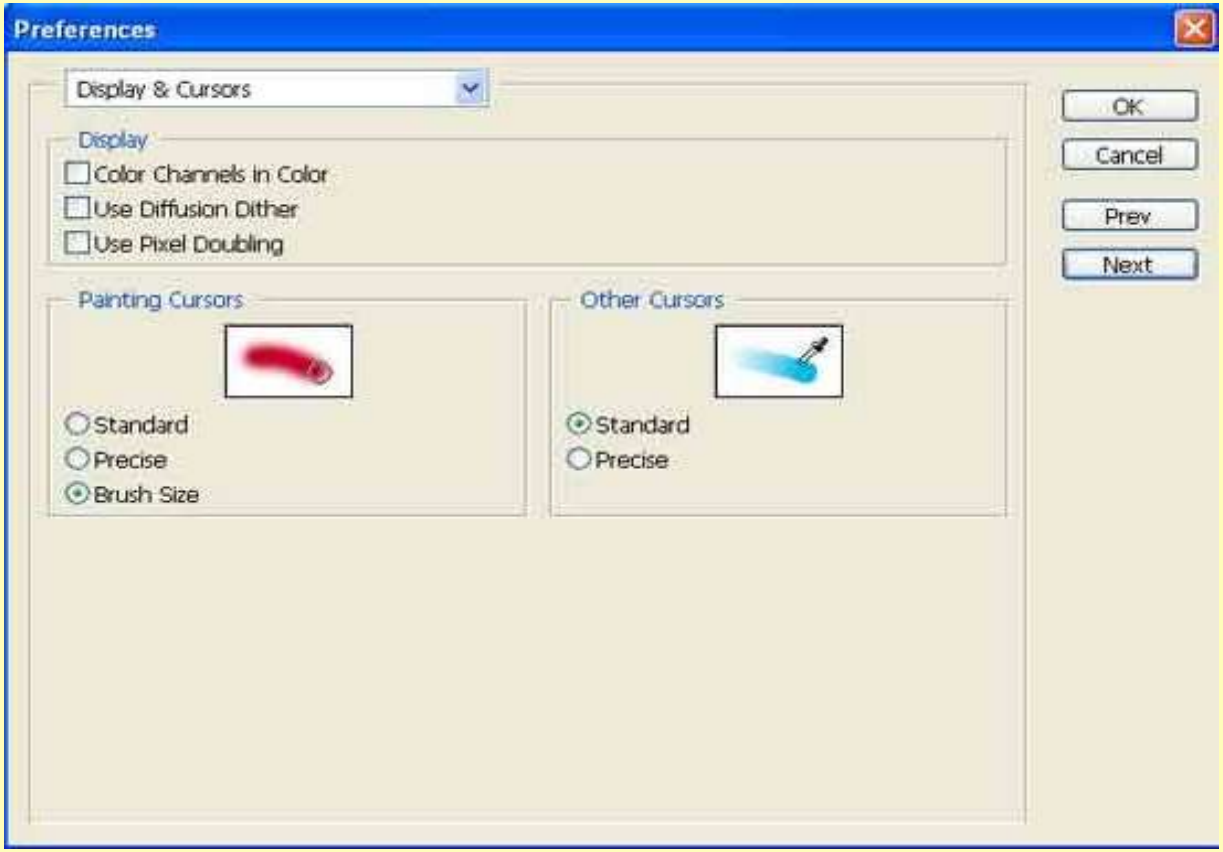
واختيار Never يعنى عدم استخدام هذا الخيار عند الحفظ ، واختيار Always يعنى استخدامه دائماً عند الحفظ ، واختيار Ask يعنى السؤال قبل استخدام الخيار.

خيار Enable Version Cue Workgroup File Management يعنى إظهار الخيارات الخاصة بهذه الإضافة ، مع ملاحظة أنك لا تستطيع استخدام هذه الإضافات إلا إذا كان لديك برنامج Adobe Creative Suite وهو من البرامج التابعة لحزمة Adobe.

خيار Recent File List Contains يحدد عدد الملفات فى القائمة الفرعية الخاصة بخيار Open Recent الموجود فى قائمة File ، والذى يمكنك من فتح آخر ملفات عملت بها ، وفى الوضع العادى يمكنه تسجيل آخر عشرة ملفات ، ولكن من هذا الخيار يمكنك زيادة الرقم حتى 30.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

القسم الثالث من التفضيلات هو Display & Curoses ويختص بشكل العرض ومؤشر الماوس ، ويحتوى على :



خيارات Display وتشتمل على :

الخيارات التالية Painting Curoses تخص شكل مؤشر الماوس مع أدوات التلوين ، وهى كالتالى:

خيار Standard يجعل مؤشر الماوس يتخذ شكل الأداة.

خيار Precise يجعل مؤشر الماوس يتخذ الشكل الدقيق.

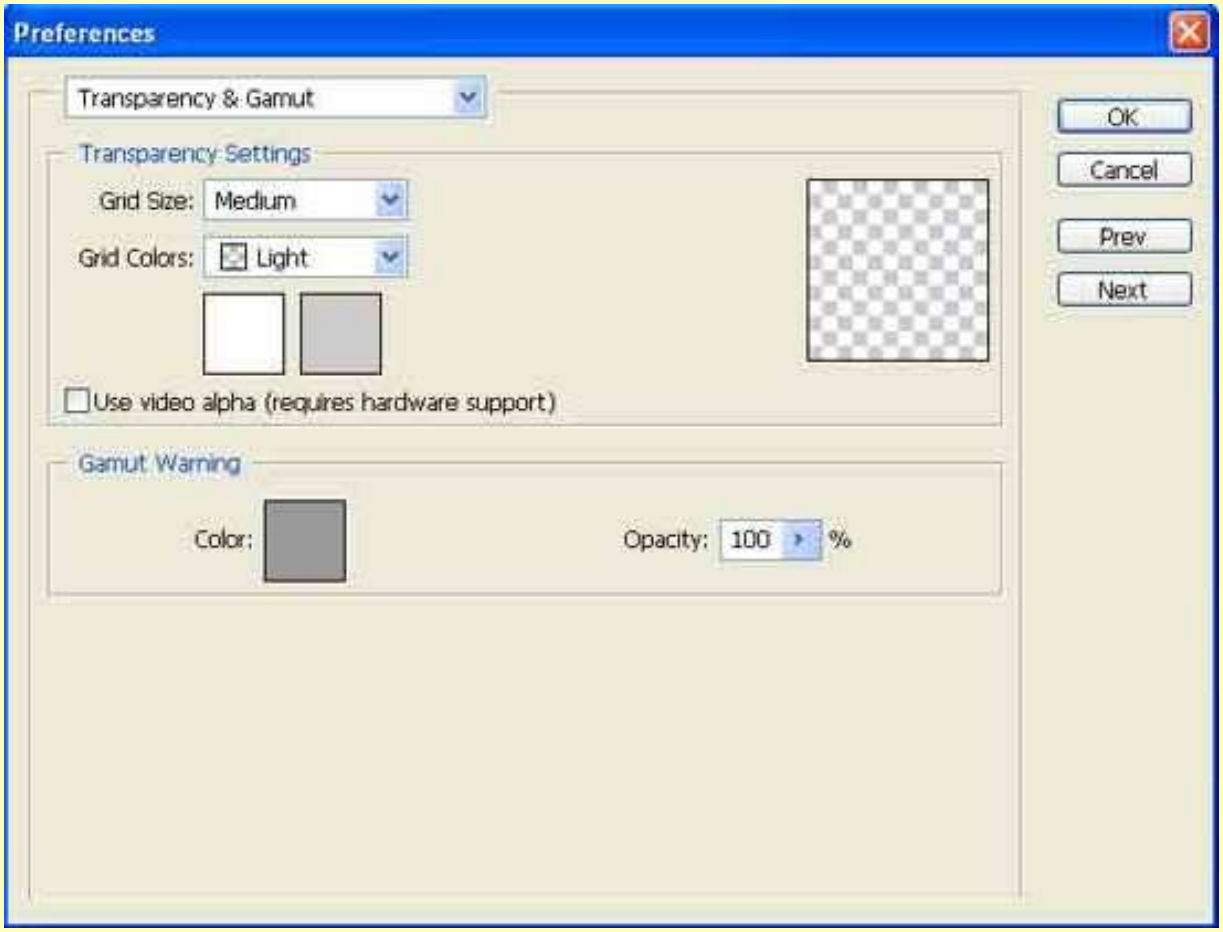
خيار Brush Size يجعل مؤشر الماوس يتخذ شكل قطر الفرشاة المستخدم ، مع الأدوات التى تستخدم خيار الفرشاة.

الخيارات التالية تخص مؤشر الماوس مع أدوات أخرى Other Curoses مثل أداة التقاط اللون وأدوات التحديد ، وأداة إزالة الزوائد ، حيث يمكنك الاختيار بين شكل الأداة Standard ، أو الشكل الدقيق Precise.

ولاحظ أن هناك أدوات يظل شكلها ثابت ، مثل أداة اليد Hand ، وأداة العدسة Zoom ، وأداة الملاحظات Notes ، وأداة التحريك Move.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

القسم الرابع من التفضيلات هو Transparency & Gamut ويخص شكل مناطق الشفافية ، والمناطق الواقعة خارج المدى اللونى لنظام الطباعة.



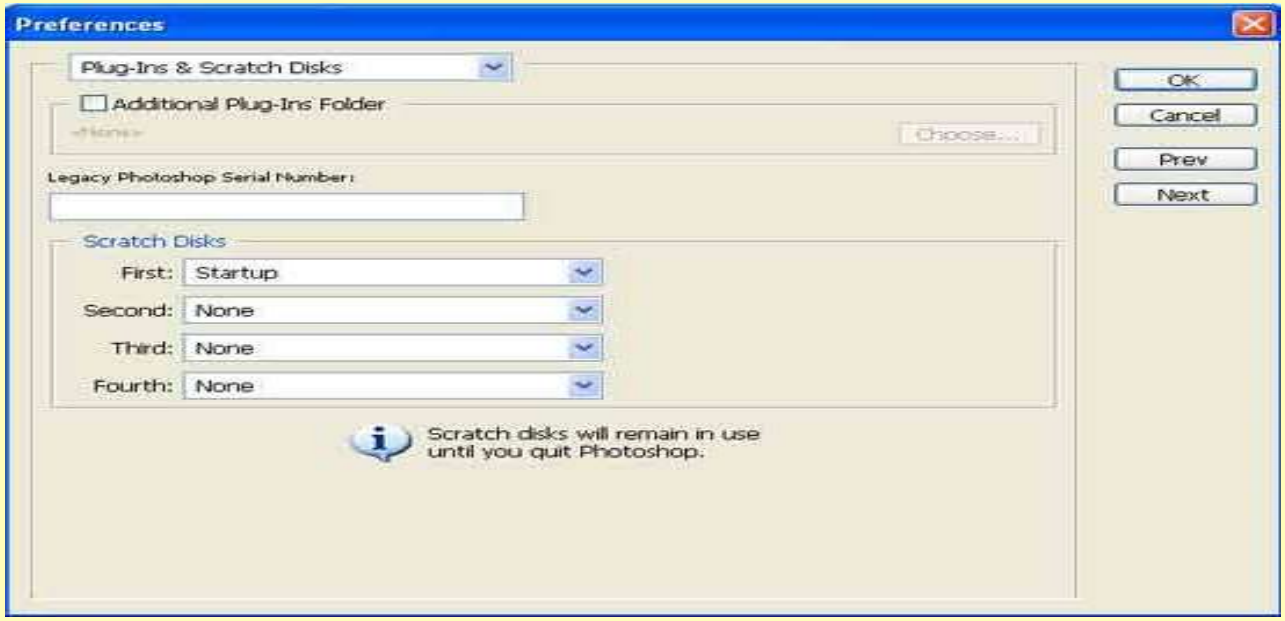
الخيارات الخاصة بمناطق الشفافية Transparency Settings هى كالتالى:
الخيار الأول يتيح لك عدم إظهار المناطق بأى شكل None ، حيث تبقى فى هذه الحالة بلون الخلفية.
والخيارات التالية هى جعل مناطق الشفافية تظهر كشبكة من مربعات ذات لونين ، مع تحديد مقاس هذه المربعات ، صغير Small ، او متوسط Medium ، أو كبير Large ، كما يمكنك اختيار اللونين اللذين تظهر بهما هذه المربعات من مربعى اللون أسفل هذا الخيار.
الخيار التالى يخص شكل التحذير من وجود مناطق خارج المدى اللونى لألوان الطباعة ، وهو التحذير الذى تختار إظهاره من قائمة View ، حيث يمكنك تحديد اللون الذى تغطى به هذه المناطق من خيار Color ، كما يمكنك تحديد شفافية هذا اللون من خيار Opacity.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

القسم التالى فى نافذة التفضيلات هو Units & Rulers وهو الخاص بتحديد وحدات القياس ، وقد سبق شرحه مع شرح المساطر Rulers فى قسم نظرة عامة.

القسم التالى فى نافذة التفضيلات هو Guides, Grids & Slices الخاص بالخطوط الإرشادية والشبكات والشرائح ، وقد تم شرحه مع شرح الخطوط الإرشادية وأدوات الشرائح.

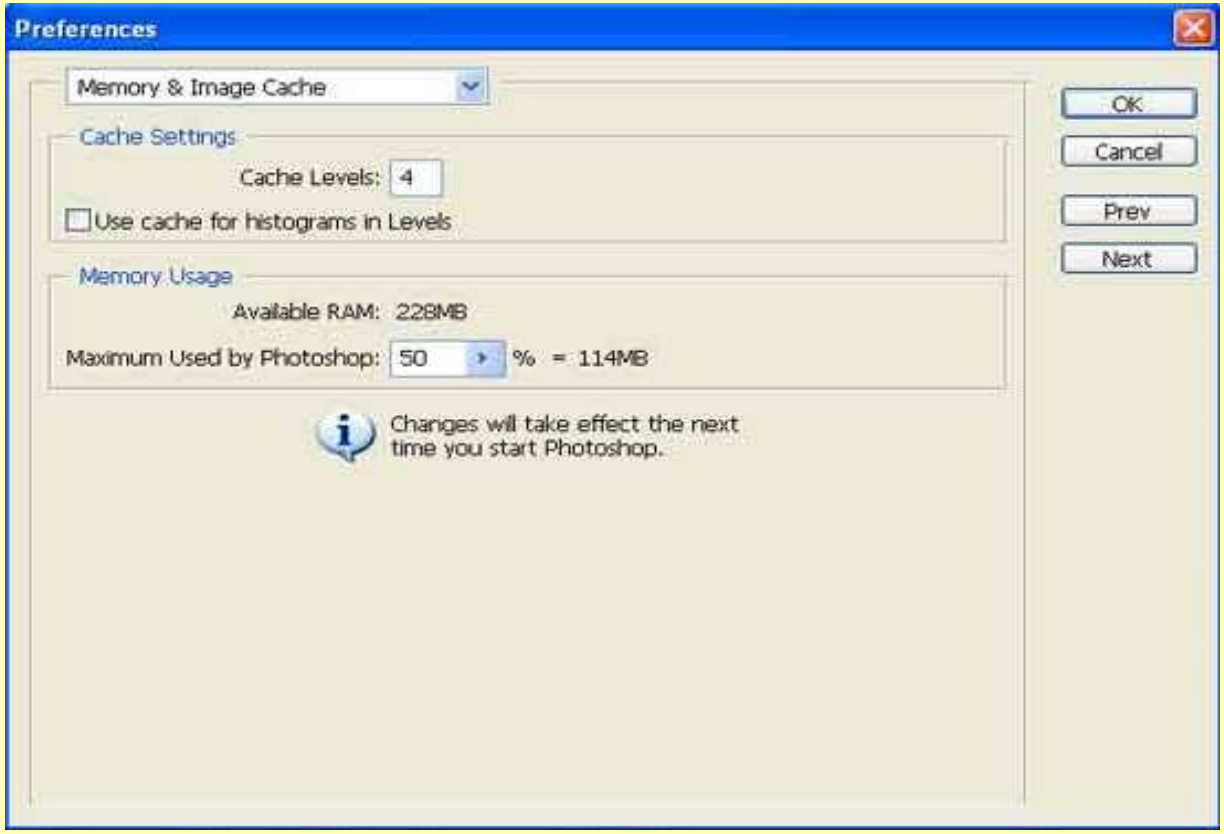
القسم التالى فى نافذة التفضيلات هو Plug-ins & Scratch Disks وهو خاص بملفات الفلاتر ، والجزء الخاص بتخزين المعلومات المؤقتة أثناء العمل ويسمى Scratch Disk.



الخيار الأول هو Additional Plug-in Folder وهو خاص بعمل ملف آخر للفلاتر ، وذلك فى حالة زيادة عدد الفلاتر لديك ، ورغبتك فى وضع الفلاتر الإضافية فى ملف منفصل ، وتقوم أولاً بتنشيط الخيار ، ثم اختيار أحد الملفات لديك ليكون ملفاً إضافياً توضع فيه الفلاتر ، وأى فلتر يتم تركيبه داخل هذا الملف سيتعرف عليه الفوتوشوب ، تماماً كما يتعرف على الفلاتر فى الملف الأصلى.
الخيار التالى Legacy Photoshop Serial Number وهو رقم مسلسل تحتاج بعض الفلاتر لكتابته.
الخيارات التالية خاصة بالقرص الذى يوضع عليه المعلومات المؤقتة أثناء العمل فى الملفات ، وقد سبق شرحه أثناء شرح شريط الحالات Status Bar ، وهنا يتيح لك البرنامج اختيار أكثر من قرص ، فى حالة امتلاء الأول ينتقل البرنامج تلقائياً للثانى ، وفى حالة امتلاء الثانى ينتقل للثالث .. وهكذا ، فإذا امتلأت جميع الأقراص تظهر لك رسالة تفيد أن البرنامج لا يستطيع الاستمرار فى العمليات ، وهذا نادراً ما يحدث الآن ، لأن الأقراص الصلبة الآن ذات سعة كبيرة ، وتجد أمام كل خيار من الأربعة جميع الأجزاء المقسم لها قرصك الصلب ، تستطيع اختيار جزء مختلف لكل اختيار ، وبهذا تضمن عدم حدوث أى مشاكل أثناء العمل ، ويلقى الفوتوشوب بملفات مؤقتة أثناء العمل داخل هذه الأقراص ، ويتخلص منها بعد إغلاق الصورة أو البرنامج.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

القسم التالى من نافذة التفضيلات هو Memory & Image Cache وهو خاص بالذاكرة ، ويحتوى على الخيارات التالية :



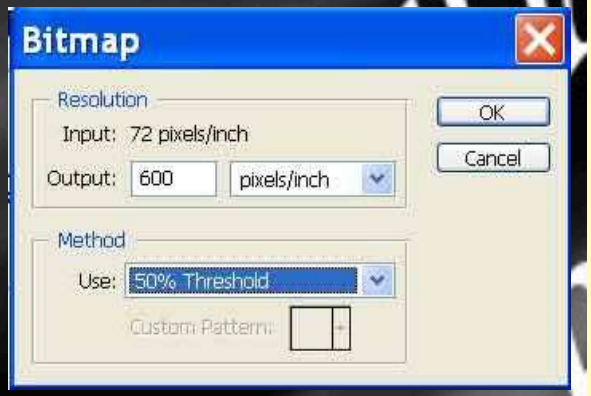
خيار Cache Levels عدد المستويات فى الذاكرة المؤقتة المسئولة عند العرض فى لوحة معلومات الألوان Histogrm.

خيار Use Cache for Histograms in Levels لاستخدام المستويات المحددة فى الخيار السابق مع لوحة معلومات الألوان Histogram ، ويؤدى هذا لسرعة أداء اللوحة.

خيار Memory Usage يظهر لك الذاكرة المتاحة لديك ، والجزء المستخدم منها فى الفوتوشوب ، ويحسب بالنسبة المئوية ، وفى الوضع العادى يكون 50% ، ويمكنك زيادته ، ولكن هذا بالطبع سيأتى على حساب البرامج الأخرى التى قد تكون فى حاجة فى تشغيلها أثناء عملك فى الفوتوشوب ، لذا لا تزيد هذه النسبة المستخدمة من الذاكرة إلا إذا كنت فى حاجة لهذا فعلاً ، والتعديلات فى هذا القسم لا تعمل إلا بعد غلق الفوتوشوب وإعادة تشغيله.

القسم الأخير خاص بمتصفح الملفات File Browser وسوف نؤجله مع شرح المتصفح عند شرح قائمة ملف File Menu.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV



قائمة (الصورة) Image Menu:
تختص هذه القائمة بالنظام اللونى وتعديلات اللون ، وحالة الصورة ، ومقاييس الصورة ، وتحتوى على الخيارات التالية:

خيار Mode ويختص بالنظام اللونى للصورة ، وقد شرحنا النظم اللونية فى القسم الخاص بالألوان ، وللتعرف على النظم يمكنك للرجوع إليه ، أما هنا فسوف نشرح الخيارات الخاصة بالنظم ، وتتكون القائمة الفرعية من أسماء النظم الثمانية التى يدعمها الفوتوشوب ، وهى كالتالى:

نظام Bitmap ، أو الخريطة النقطية ، وتتكون الصورة فيها من بكسلات سوداء متجاورة ، وهو أقل النظم من حيث حجم الملفات ، لأنه لا يحتاج سوى 1 بت من المعلومات اللونية لعرض الصور ، ولا يمكن التحول لهذا النظام إلا عندما تكون الصورة فى نظام Grayscale أو نظام Duotone ، وعند التحول لهذا النظام تظهر لك نافذة الخيارات التالية ، وتحتوى على:

خيار تحديد دقة الصورة ، ويظهر لك الدقة الحالية للصورة Input ، ويمكنك أنت تحديد الدقة التى تريد التحول إليها عند التحول لهذا النظام Output ، وهذا النظام يحتاج إلى تحديد دقة عالية ، لا تقل عن 600 بكسل/بوصة مثلاً ، لترى الخطوط بشكل جيد ، فى حالة ما إذا كنت تتعامل مع خطوط سوداء ، مثل خطوط التحبير فى القصص المصورة.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيارات التالية تختص بطريقة توزيع البكسلات ، فكما قلنا أن الصورة فى هذا النظام تتكون من بكسلات سوداء فقط ، ومن تجمع هذه البكسلات تتحدد مناطق الصورة ، حيث تتحول مناطق الظلال إلى مناطق تجمعات ضيقة للبكسلات ، بينما مناطق الإضاءة تتباعد فيها البكسلات ، وإذا كنت قد مارست الإظهار بالحبر من قبل فسوف تفهم هذا جيداً ، حيث أنك لكى تحصل على مناطق مظللة تقوم بعمل نقاط حبر كثيرة متجاورة ، بينما لعمل مناطق إضاءة تكتفى بنقاط قليل وتباعد بينها ، وكما أن الإظهار بالحبر له طرق مختلفة ، مثل التنقيط ، أو (التهشير) .. الخ ، كذلك فإن توزيع البكسلات السوداء فى هذا النظام له طرق عديدة ، تجدها فى خيار Method ، وهى كالتالى :

طريقة Threshold %50 ، وفى هذه الطريقة تقسم الصورة إلى قسمين ، قسم إضاءته أعلى من 50% وهذه تصبح مناطق بيضاء ، وقسم إضاءته أقل من 50% وهذه تصبح مناطق سوداء.

طريقة Pattern Dither يتم توزيع البكسلات فى شبكة هندسية.

طريقة Diffusion Dither يتم توزيع البكسلات بشكل عشوائى.

طريقة Halftone Screen للتوزيع على هيئة نقاط ، وتظهر لك نافذة خيارات أخرى ، تختار منها التردد Frecunecy وفقاً لتردد الشاشة ، وزاوية التوزيع Angle ، وشكل التوزيع Shape ، ولديك ستة أشكال للاختيار منها.

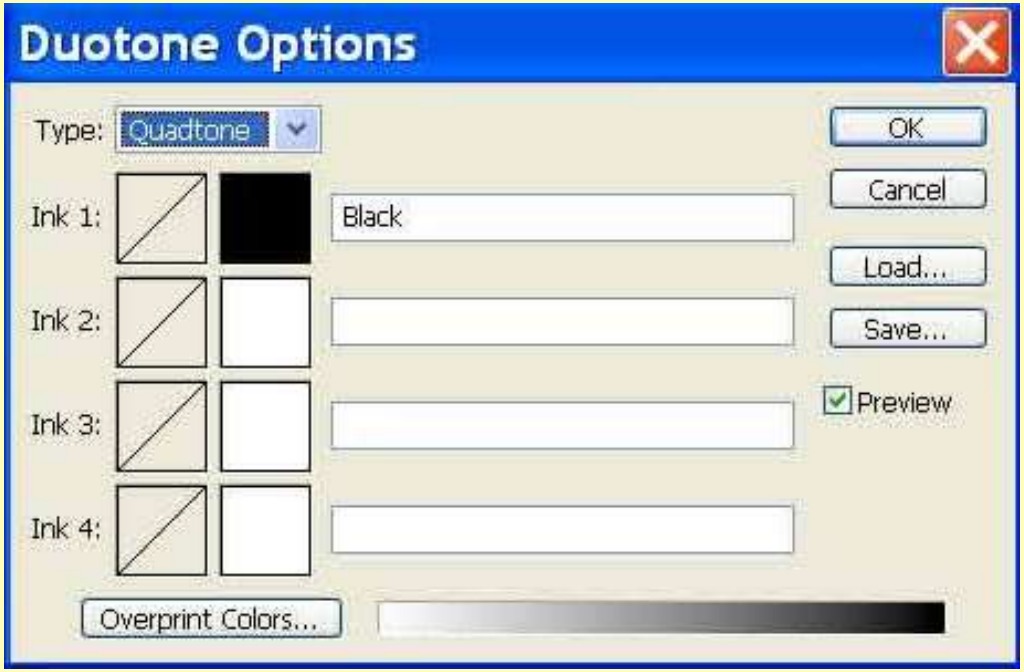
الخيار التالى Custom Pattern يتم توزيع البكسلات استناداً إلى أى عنصر متكرر تختاره من لوحة العناصر المتكررة التى تنشط أسفل هذا الخيار ، ويحاكى البرنامج شكل العنصر المتكرر فى التوزيع استناداً إلى معلومات الإضاءة فى هذا العنصر.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

النظام التالى فى قائمة Mode هو نظام Grayscale أو الرماديات ، ويتكون من مناطق رمادية تتدرج من صفر (الأسود) إلى 255 (الأبيض) ، ويمكنك التحول من أى نظام إلى هذا النظام ، وفى هذه الحالة تفقد المعلومات الخاصة بكل من الصبغة Hue ، والتشبع Saturation وتحتفظ بمعلومات الإضاءة.

النظام التالى هو نظام Duotone وهو يتكون من درجات لون مركب من لونين أو ثلاثة أو أربعة ، فهو يشبه نظام Grayscale مع اختلاف أن الدرجات الداخلة فيه لا تقتصر على الأبيض والأسود ، وكما سبق وقلنا أنه يمكنك الحصول على صورة أبيض وأسود من خلال هذا النظام ، وبتحكم أكثر فى توزيع الإضاءة.

وللتحول لهذا النظام يجب أن تكون الصورة أولاً فى نظام Grayscale أو Bitmap ، وتظهر لك نافذة الخيارات الخاصة بهذا النظام وتحتوى على التالى :



الخيار الأول Type تحدد فيه عدد الألوان المستخدمة ، لون واحد Monotone ، أو لونين Duotone ، أو ثلاثة ألوان Tritone ، أو أربعة ألوان Quadtone ، ووفقاً للعدد الذى تحدده تنشط الخيارات أسفل هذا الخيار ، حيث أنك تستطيع أن تحدد كل لون من مربع اللون ، وضبط مناطق الإضاءة وكثافة اللون من خلال المنحنى الخاص بهذا ، وقد سبق شرح هذا المنحنى مع شرح إعدادات اللون Color Settings ، كما يمكنك تحديد اسم لكل لون فى الخانة المقابلة.

ويمكنك أيضاً حفظ النظام على الوضع الذى أعددته من خلال خيار Save ، لاستخدامه فيما بعد مع صور أخرى ، كما يمكنك تحميل أى نظام Duotone محفوظ سابقاً من خلال خيار Load.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

النظام التالى فى قائمة Mode هو نظام الألوان المفهرسة Indexed Color ، ويتكون من 256 لون يضمها جدول الألوان Color Table والذى تستطيع الوصول إليه من الخيار الموجود فى نفس القائمة ، وفى هذا الجدول تستطيع أن تحذف أو تستبدل أى ألوان بالجدول ، أو تحميل أى مجموعة ألوان أخرى.

ويظهر لك الجدول كالتالى ، ويتكون من :

مربعات اللون ، وأعلى منها خيار Table والذى يوجد به عدة جداول ألوان محفوظة سابقاً.

والنقر بالماوس على أى لون يفتح لك نافذة التقاط اللون ، وتستطيع أن تستبدل أى لون بآخر ، وبالضغط على Alt تستطيع إحلال أى لون بالشفافية ، ولا تستطيع سوى إحلال لون واحد بالشفافية ، وبالضغط على Ctrl تستطيع حذف أى لون بالنقر عليه بالماوس ، ومتاح لك حذف أى عدد من الألوان.

ويمكنك أى حفظ جدول لاستخدامه مع صور أخرى باستخدام خيار Save ، وتحميل أى جدول موجود لديك باستخدام خيار Load.

ويمكنك استخدام أداة التقاط اللون الموجودة فى النافذة لالتقاط أى لون من أى صورة مفتوحة ، أو اللون الأمامى أو الخلفى ، أو لوحة الألوان ، أو لوحة العينات اللونية لاستخدامه بالجدول.

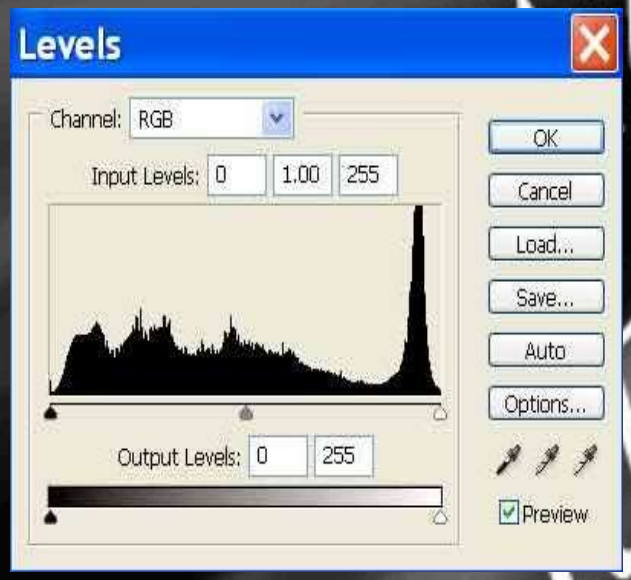
والأنظمة الأربعة السابقة كل منها يتكون من قناة لونية واحدة فى لوحة القنوات Channels Palette.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الأنظمة التالية تم شرحها سابقاً بالتفصيل وهى:
نظام ألوان الشاشة RGB ويتكون من ثلاثة قنوات لونية.
نظام ألوان الطباعة CMYK ويتكون من أربعة قنوات لونية.
نظام Lab وهو أحد أنظمة العرض على الشاشات المتعارف عليه عالمياً.
نظام القنوات المتعددة Multichannels ويمكن من خلاله تحديد ألوان للطباعة غير الألوان المتعارف عليها ، وإضافة ألوان أخرى ، فهو لا يتحدد بعدد معين من القنوات ، وقنواته من نوع Spot Channels ، وهو من الأنظمة المستخدمة فى الطباعة.
الخياران التاليان يخصان كمية المعلومات اللونية المخصصة لكل قناة ، ومعظم الصور تكون 8 بت لكل قناة ، ولكن يمكنك تحويل أى صورة إلى 16 بت لكل قناة ، مع الوضع فى الاعتبار أن هذا يضاعف حجم الصورة ، وفى الإصدارات السابقة كان التحول إلى 16 بت يمنع استخدام أدوات عديدة من أدوات الفوتوشوب ، ولكن الإصدار الثامن يدعم الصور 16 بت بشكل أكبر.

الخيار التالى Color Table وهو جدول الألوان الخاص بالألوان المفهرسة Indexed Color وقد سبق ذكره.
الخيار التالى Assign Profile ، سبق ذكره مع شرح إعدادات الألوان Color Settings وهو الخاص بعرض الصورة بأسلوب قراءة مختلف للألوان ، وقلنا سابقاً أنه حتى فى النظام الواحد يختلف أسلوب قراءة اللون من شاشة لأخرى ، ومن نظام تشغيل لآخر ، وأحياناً بين الإصدارات المختلفة من نفس البرنامج .. الخ ، وقلنا أن الفوتوشوب وفر هذه الوسيلة لتقوم بمحاكاة الصورة المعروضة لديك بما سيعرض من خلال وسائل أخرى ، للتأكد من أنك ترى عملك كما سيراه الآخرون.
الخيار التالى Convert to Profile لتحويل الصورة إلى أسلوب عرض مختلف ، وقد سبق شرح هذين الخيارين باستفاضة فى القسم الخاص بالألوان ، ويمكنك الرجوع إليه للتعرف على المزيد عن هذا الموضوع.

عد للسابق



الخيار التالى فى قائمة **Image** هو **Adjustment** ولهذا الخيار قائمة فرعية تحتوى على خيارات عديدة لتعديل وتصحيح ألوان الصورة ، وهى كالتالى :

خيار **Levels** لضبط مستويات الصورة ، وسبق أن قلنا أن الصورة تحتوى على **255** مستوى من مستويات الإضاءة ، وأنها تقسم إلى مناطق ظلال **Shadows** ، ومناطق متوسطة **Midtones** ، ومناطق إضاءة **Highlights** ، ويفتح لك هذا الخيار النافذة التالية ، وتحتوى على:

الخيار الأول فى النافذة **Channels** يتيح لك التحكم فى ألوان جميع القنوات معاً باختيار اسم النظام ، أو التحكم فى كل قناة على حدة باختيار القناة التى ستجرى بها التعديلات.
وأسفل هذا الخيار ثلاث خانات ، الأولى من اليسار خاصة بمستويات الظلال **Shadows** ، والتالية خاصة بالمناطق المتوسطة ، أو ما تعرف باسم **Gamma** ، والثالثة خاصة بمناطق الإضاءة **Highlights** ، وأسفل منها الرسم البيانى الخاص بتوزيع الألوان فى قنوات النظام ، أو فى القناة التى اخترتها ، وأسفل منه شريط عليه ثلاثة مثلثات منزلقة ، المثلث الأبيض فى اليمين خاص بمناطق الإضاءة ، والمثلث الرمادى خاص بالمناطق المتوسطة ، والمثلث الأسود خاص بمناطق الظلال ، ويمكنك من خلالها نقل مستويات الصورة ، بمعنى أنه فى الوضع الافتراضى يكون مثلث الإضاءة عند أقصى اليمين ، أى المستوى **255** ، فإذا قمت بالتحرك بهذا المثلث يساراً إلى المستوى **230** مثلاً ، فمعنى هذا أن المناطق التى كانت تقع بين مستوى **255** ، و **230** أصبحت كلها واقعة فى مستوى **255** وبالتالى تزيد الإضاءة فى الصورة ، وكذا بالنسبة للمثلث الأسود والذى فى الوضع العادى يكون عند مستوى صفر ، فإذا تحركت به يميناً إلى مستوى **10** مثلاً ، فمعنى هذا أن المناطق التى كانت واقعة بين مستوى صفر و **10** ، أصبحت كلها وقاعة فى المستوى صفر ، وبالتالى تقل الإضاءة فى هذه المناطق ، ويزداد إعتام الصورة ، وكذا التحرك بالنسبة للمثلث الرمادى الخاص بالمناطق المتوسطة ، أو بنسبة **Gamma**، فالتحرك به يميناً يزيد المناطق الواقعة فى الظلال ، والتحرك به يساراً يزيد المناطق الواقعة فى الإضاءة. والخانات فى أعلى تتغير فيها الأرقام وفقاً لتحرك هذه المثلثات ، كما يمكنك تحديد المستويات بالأرقام مباشرة.
وبصفة عامة لكى تضبط صورة ضبطاً سريعاً مبدئياً ، فإذا وجدت الرسم البيانى بهى يتخذ شكل هرمى بدايته ونهايته لا ينطبقان على الصفر و **255** ، فتحرك بالمثلثين الأيمن والأيسر إلى بداية قاعدة الهرم.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

وأسفل النافذة يوجد الشريط الخاص بتحديد النقطة البيضاء والسوداء ، وتذكر أن النقطة البيضاء هى أعلى النقاط إضاءة فى الصورة ، وأن النقطة السوداء هى أقل النقاط إضاءة فى الصورة ، وفى الوضع العادى تجد المثلث الخاص بالنقطة البيضاء فى أقصى اليمين عند 255 ، وتحركك به يساراً يعنى تقليل النقطة البيضاء ، فإذا تحركت إلى 240 مثلاً ، فمعنى هذا أنه لن يوجد نقطة فى الصورة تزيد إضاءتها عن 240 ، والمثلث الأسود الخاص بالنقطة السوداء يقع فى الوضع العادى عند نقطة صفر ، فإذا تحركت به إلى النقطة 10 مثلاً ، فهذا يعنى أنه لن توجد نقطة فى الصورة تقل إضاءتها عن 10 ، وقد لا تحدث التغييرات السابقة تأثيراً فى الصورة إذا كانت الصورة لديك لا يوجد فيها مناطق إضاءة تزيد عن 240 ، أو مناطق ظلال تقل عن 10.
ويمكنك بالطبع تحديد رقم هاتين النقطتين فى الخانتين أعلى الشريط.

كما يمكنك التقاط النقاط من الصورة مباشرة بأدوات التقاط اللون الموجودة على يمين النافذة ، وهى ثلاثة أيقونات على شكل أداة التقاط اللون Eyedropper ، الأولى من اليسار لالتقاط النقطة السوداء ، والتالية لالتقاط النقطة الرمادية ، والثالثة لالتقاط النقطة البيضاء ، فعلى سبيل المثال لتلتقط النقطة البيضاء تنقر على الأداة ثم تنقر بالماوس على أعلى النقاط إضاءة فى الصورة كما تراها ، وهكذا بالنسبة للنقطة السوداء لالتقاط أقل النقاط إضاءة ، والنقطة الرمادية لالتقاط النقطة المتوسطة الإضاءة ، وبناء على ما تلتقطه يتم حساب الإضاءة فى باقى نقاط الصورة.

< السابق

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

ومن نفس النافذة يمكنك عمل تعديل تلقائى Auto للمستويات ، أو للتباين ، أو للون ، وفقاً لما يتحدد فى خيارات Options ، وتحتوى نافذة خيارات Options على التالى:

خيار Enhance Monochromatic Contrast ، يحتفظ هذا الخيار بالألوان الأصلية للصورة ، ويقوم بضبط التباين Contrast بين الألوان ، وهو نفسه خيار Auto Contrast الموجود بالقائمة الفرعية لخيار Adjustment.

خيار Enhance per Channel Contrast يعمل على زيادة التباين وتعديل الألوان ، وهو نفسه خيار Auto Levels الموجود فى القائمة الفرعية لخيار Adjustment.

خيار Find Dark & Light Color ، يقوم هذا الخيار بتحليل الصورة ، وإيجاد الألوان المعتمة ، والألوان المضيئة ، واستخدامه كمناطق ظلال ومناطق إضاءة ، وهو نفسه خيار Auto Color الموجود فى القائمة الفرعية لخيار Adjustment.

خيار Snap Neutral Midtones ، يقوم هذا الخيار بضبط المناطق المتوسطة ، وقد عرفنا سابقاً أن المناطق التى يطلق عليها Neutral هى المناطق التى تتساوى فيها القيم اللونية للعناصر المكونة للنظام ، ويقوم هذا الخيار بالبحث عن البكسلات المتوسطة التى تقترب من هذه المناطق ويطابقها بها.

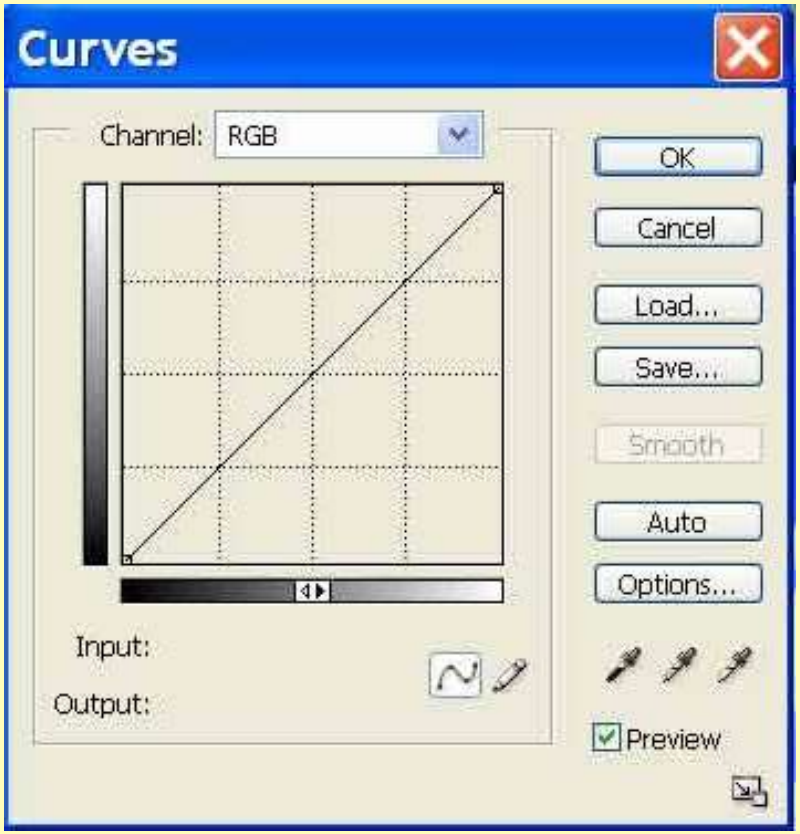
فى الخيارات التالية يمكنك تحديد لون لمناطق الظلال بالنقر على مستطيل اللون الخاص بخيار Shadow ، وكذا تحديد لون للمناطق المتوسطة Midtones ، ومناطق الإضاءة Highlights ، وفى خانتى Clip يمكنك تحديد كمية المعلومات اللونية الخاصة بمناطق الظلال ، أو مناطق الإضاءة ، والتى يمكن تجاهلها والاحتفاظ بها فى الذاكرة.

وبالعودة إلى نافذة المستويات يمكنك حفظ هذه الإعدادات من خلال خيار Save ، أو تحميل أى مستويات سبق حفظها باستخدام خيار Load.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيارات الثلاثة التالية فى القائمة الفرعية لخيار Adjustment وهى Auto Levels لضبط المستويات تلقائياً ، و Auto Contrast لضبط التباين تلقائياً ، و Auto Color لضبط الألوان تلقائياً سبق ذكرها مع شرح المستويات Levels.

الخيار التالى هو Curves وهو ضبط مستويات الصورة عن طريق المنحنيات ، وهو يعطيك مرونة أكبر مما فى خيار المستويات Levels ، والذى تقتصر فيه إمكانية الضبط على ثلاث مناطق ، ففى خيار Curves يمكنك عمل 14 نقطة مختلفة على المنحنى وضبط مستوياتها ، وتظهر نافذة Curves كالتالى ، وتتكون من:



خيار Channels مثل الموجود فى نافذة Levels ، حيث يمكنك إجراء التعديل فى جميع القنوات ، أو فى قناة واحدة فقط.

وأسفل منه منحنى المستويات ، ويتكون من مربع كبير يرسم المنحنى بداخله ، وشريط رأسى متدرج بين الأبيض والأسود على يسار المربع ، وشريط أفقى متدرج بين الأبيض والأسود أسفل المربع ، والشريط الأفقى يعبر عن مستويات الصورة الحالية قبل التعديل Input ، والشريط الرأسى يعبر عن المستويات التى تنتقل إليها Output ، وأسفل مربع المنحنى أيقونتان ، الأولى يساراً على شكل خط منحنى ، تتيح لك رسم المنحنى من خلال تحديد نقاط وتحريكها ، حيث تنقر بالماوس على أى موضع على الخط فيتم تحديد النقطة ، ثم تضغط عليها وتسحب بالماوس فيتم تحريكها ونقل المستويات ، والأيقونة الثانية تتيح لك رسم المنحنى بالقلم بشكل حر ، وبعد هذا يمكنك تنعيمه بالنقر على خيار Smooth على يمين النافذة ، وكل نقرة بالماوس على هذا الخيار تعمل على تنعيم المحنى المرسوم بالقلم بدرجة أكبر.

كما توجد خانتين لكل نقطة على المنحنى ، خانة Input وتخص موضع النقطة بالنسبة لمستويات الصورة على الشريط الأفقى ، وخانة Output وتخص موضع النقطة بالنسبة لمستويات الصورة المعدلة على الشريط الرأسى ، ويمكنك تحريك أى نقطة على المنحنى بتحديد هذين الرقمين.

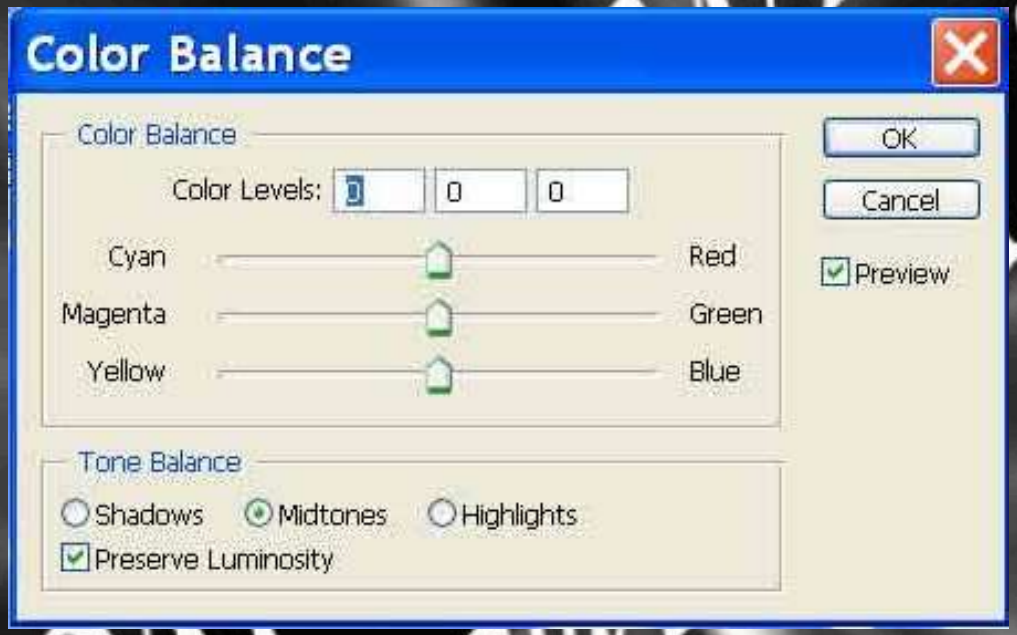
REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

وفى الوضع العادى تكون نقاط الإضاءة لأعلى وإلى اليمين ، أى أن الركن الأعلى يميناً يمثل أعلى النقاط إضاءة ، والركن الأسفل يساراً يمثل أقل النقاط إضاءة ، وتشير النقاط فى الجزء الأعلى للخط فهذا يعنى أنك تقوم بنقل المستويات فى مناطق الإضاءة ، وتحريك نقاط الجزء الأوسط يعنى أنك تقوم بنقل المستويات فى المناطق المتوسطة ، وتحريك نقاط الجزء الأسفل يعنى أنك تقوم بنقل المستويات فى مناطق الظلال ، والقيم التى على يسار مناطق الإضاءة ، والأسفل يقلل مناطق الإضاءة.
ويمكنك عكس الاتجاهات السابقة بالنقر على السهمين فى منتصف الشريط أسفل المنحنى ، فهذا يجعل مناطق الظلال لأعلى ويميناً ، ومناطق الإضاءة لأسفل ويساراً ، وهو الوضع الذى تجد النقر عليها إذا كانت الصورة نظام CMYK.

والأيقونات الثلاثة على يمين النافذة ، والتى على شكل أداة التقاط اللون Eyedropper تستخدم لالتقاط النقطة البيضاء ، والسوداء ، والرمادية ، كما سبق شرحه فى نافذة المستويات Levels.
وخيارات Options مطابقة أيضاً لما شرحناه فى نافذة المستويات.
وخيار Auto يقوم بالضبط التلقائى ، إما للمستويات Levels ، أو للتباين Contrast ، أو لون Color وذلك بحسب ما تحدد فى نافذة Options.
ويمكنك حفظ أى منحنيات باستخدام خيار Save لاستخدامها مع صور أخرى ، أو تحميل أى منحنيات محفوظة لديك باستخدام خيار Load.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى فى القائمة الفرعية لخيار Adjustment هو خيار Color Balance ، والذى يتيح لك تعديل الخليط اللونى فى الصورة ، وتظهر النافذة كالتالى ، وتتكون من



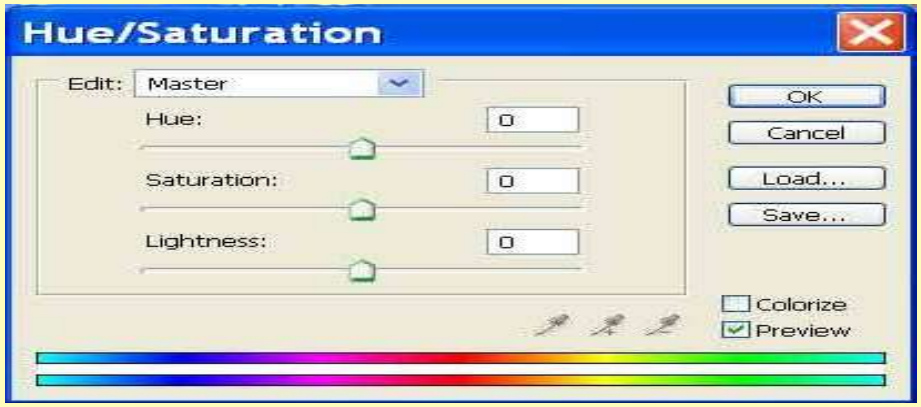
الخانات الثلاثة الأولى يخص كل منها أحد المساطر الأفقية أسفل منها ، فالخانة الأولى يساراً تخص المسطرة الخاصة بالأحمر Red والسايان Cyan ، والثانية خاصة بالمسطرة الخاصة بأخضر Green والماجنتا Magenta ، والثالثة خاصة بالمسطرة الخاصة بالأزرق Blue والأصفر Yellow.

ويمكنك تعديل الألوان بتحديد أرقام فى هذه الخانات ، أو بالتحرك بالأسهم المنزلقة على المساطر الأفقية ، والتحرك يمين لحالة اللون الذى تتحرك اليه ، فالتحرك نحو الأحمر مثلاً يؤدى إلى زيادة الأحمر فى المناطق المحددة ، والخيارات أسفل النافذة تحدد فيها المناطق التى تريد اجراء التعديلات عليها ، فيمكنك التعدي فى مناطق الظلال Shadows ، أو المناطق المتوسطة Midtones ، أو الإضاءة Highlights ، كما يمكنك تنشيط الخيار أسفل النافذة وهو Preserve Luminosity للحفاظ على نسبة الضوء فى الصورة.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى من خيارات Adjustment هو خيار Brightness/Contrast وهو خيار بسيط لتعديل الإضاءة والتباين فى الصورة.

يمكن استخدامه لمن يجد صعوبة فى التعامل مع خيارات المستويات والمنحنيات ، ويحتوى على مسطرتين أفقيتين ، العليا خاصة بالإضاءة Brightness ، والسفلى بالتباين Contrast ، والتحرك يميناً بالأسهم المنزلقة يكون بالزيادة ، ويساراً بالنقصان ، وتحسب القيم لكل منهما بالنسبة المئوية وتتراوح بين -100% ، و +100% ، ويمكن بالطبع تحديد القيمة فى الخانة الخاصة بكل خيار.
وعيب هذا الخيار أنه يتسبب أحياناً فى فقدان الصورة لبعض تفاصيلها.
الخيار التالى من خيارات Adjustment خيار hue/Saturation ، وقد تحدثنا من قبل عن نموذج HSB ، والنافذة الخاصة بهذا الخيار تضم العناصر الثلاثة المكونة لهذا النموذج ، وتظهر كالتالى:



وهذه العناصر الثلاثة هى الصبغة Hue ، والتشبع Saturation ، والإضاءة Brightness ، وتستطيع تعديل هذه العناصر فى جميع قنوات اللون ، أو فى أى نطاق لونى Color Range تختاره.
وفى بداية النافذة يظهر لك خيار Edit والذى تحدد منه النطاق اللونى الذى ستقوم بتعديله ، والذى يمكن أن يكون الصورة بأكملها Master ، أو النطاق الأول للأحمر Red ، أو النطاق الثانى للأحمر Red2 ، أو نطاق الأخضر Greens ، أو نطاق السايان Cyans ، أو نطاق الأزرق Blues ، أو نطاق الماجنتا Magentas.
كما يمكنك تحديد هذا النطاق من الصورة نفسها ، باختيار ألوان من الصورة لتكون هذا النطاق ، وتستخدم لهذا الأيقونات الثلاثة على شكل أداة التقاط اللون ، والأولى يساراً لالتقاط لون واحد ، والتى تليها وبجوارها علامة + لإضافة لون آخر للنطاق اللونى الذى سيتم تعديله ، وكل نقرة بهذه الأداة على أحد أجزاء الصورة يضيف نطاق لونى جديد ، والأداة الثالثة ، وبجوارها علامة- ، لطرح نطاقات لونية من التى تم اختيارها.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

ولاحظ الشرائط اللونية أسفل النافذة ، والتغير الذى يحدث عليها كلما غيرت النطاق اللونى ، أو أضفت إليه ، أو طرحت منه ، والشريط العلوى يعبر عن العجلة اللونية للصورة فى وضعها الحالى قبل التعديل ، والشريط أسفل منه يعبر عن العديل الذى يطرأ على العجلة اللونية ، بمعنى أنه عندما تدور العجلة السفلية فإن المناطق من العجلة العلوية سوف تتبدل لما يقابلها من العجلة السفلية.
وفى الشريط العلوى توجد 4 علامات ، وهى التى تعبر عن النطاق اللونى الذى تم اختياره لإجراء التعديل عليه ، المنطقة المحصورة بين علامتى المستطيل هى المنطقة التى ستتأثر بشكل مباشر بالتعديلات اللونية ، والمنطقة المحصورة بين نصفى المثلث هى التى ستتأثر بشكل تدرجى بالتعديلات اللونية ، ويمكنك توسيع وتضييق هذه المناطق بتحريك هذه العلامات بسحبها بالماوس.

والأرقام أعلى هذه الشرائط اللونية تعبر عن موقع هذه العلامات على العجلة اللونية ، فالرقم على اليمين ، والرقم على اليسار ، يخصان علامتا نصف المثلث ، والرقمان فى الوسط يخصان علامتا المستطيل.
وبعد أن تقوم بتحديد النطاقات اللونية التى ستجرى التعديل عليها تبدأ فى عمل التعديلات ، للعناصر الثلاثة ، بتحريك المثلثات المنزلقة على المساطر الأفقية ، أو بكتابة الرقم فى الخانة الخاصة بكل عنصر.
وخيار الصبغة Hue يقدر بالدرجات ، حسب الموقع على العجلة اللونية ، ويتراوح بين -180 درجة ، و +180 درجة.
وخيار التشبع Saturation يقدر بالنسبة المئوية ، ويتراوح بين -100% ، و +100%.
وخيار الإضاءة Brightness يقدر بالنسبة المئوية ، ويتراوح بين -100% ، و+100%.
ويستخدم خيار Colorize لتلوين الصور الأبيض والأسود Grayscale بلون ودرجاته ، حيث تقوم بتحويل الصورة الأبيض والأسود إلى نظام RGB ثم تختر خيار Colorize من نافذة Hue/Saturation ، ثم تحدد اللون الذى تريده من خيار الصبغة Hue ، ثم تضبط نسبة التشبع والإضاءة الخاصة به.

< السابق

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى من خيارات Adjustment خيار Desaturate ، وهذا الخيار يزيل التشبع من الألوان ، فتتحول الصورة الملونة إلى صورة رمادية Grayscale داخل نفس النظام اللونى ، وهو يعطى نفس نتيجة جعل خيار Saturation يساوى -100 فى الخيار السابق Hue/Saturation ، ولا يؤثر هذا الخيار على درجات الإضاءة فى الصورة.

الخيار التالى Match Color ، وهو من الإضافات الجديدة فى الإصدار الثامن ، ويتيح لك تعديل الألوان فى صورة بناء على المعلومات اللونية فى صورة أخرى ، أو التعديل فى طبقة بناء على معلومات اللون فى طبقة أخرى ، أو فى المناطق المحددة من نفس الصورة ، وتسمى المنطقة التى تقوم بتعديلها The Target أو الهدف ، وتسمى المنطقة التى يتم بناء على المعلومات اللونية بها The Source أو المصدر ، وتظهر لك نافذة هذا الخيار كالتالى ، وتحتوى على الخيارات التالية:

الخيارات الأولى تخص الهدف The Destination Image ، والخيار الأول ينشط فى حالة وجود تحديد بالصورة (الهدف) فإذا كنت تريد أن تؤثر التعديلات اللونية على منطقة التحديد فقط تقوم بتنشيط هذا الخيار ، وعدم تنشيطه يجعل التعديلات تشمل الصورة بأكملها.

والخيارات التالية تختص بضبط الألوان فى (الهدف) ، الخيار الأول فيها Luminance لزيادة أو تقليل الإضاءة ، وتتراوح من 1 وحتى 200.

الخيار التالى Color Intenisty لزيادة تشبع الألوان ، ويتراوح من 1 إلى 200.

الخيار الثالث Fade هو درجة تأثير التعديلات القادمة من المصدر ، ويتراوح من صفر إلى 100.

الخيار التالى Neutralize لإزالة الألوان الغير مرغوب فيها Color Cast ويتم بشكل تلقائى.

الخيارات التالية Image Statistics تخص المعلومات اللونية الواردة من الهدف أو من الصورة وهى:

خيار Use Selection in Source to Calculate Colors وينشط فى حالة وجود تحديد فى بالمصدر ، سواء كان طبقة أو صورة ، وتنشيط هذا الخيار يعنى أن المعلومات اللونية سيتم حسابها فقط من المنطقة المحددة من المصدر ، وعدم تنشيطه يعنى أن المعلومات اللونية يتم حسابها من المصدر بأكمله.

الخيار التالى Use Selection in Target to Calculate Adjustment وينشط فى حالة وجود تحديد بالهدف ، وتنشيطه يعنى أن المعلومات اللونية فى المنطقة المحددة من الهدف هى فقط التى ستستخدم فى إجراء التعديل ، وعدم تنشيطه يجعل المعلومات اللونية فى الهدف بأكمله تدخل فى حسابات التعديلات.

خيار Source لتحديد الصورة التى يتم أخذ المعلومات اللونية منها ، وتجد قائمة تشمل جميع الصور المفتوحة داخل نافذة البرنامج ، واختيار أى صورة يجعلها المصدر ، واختيار None يجعل الهدف هو نفسه المصدر.

خيار Layer يتيح لك عمل التعديلات اللونية بناء على المعلومات الخاصة بطبقة من طبقات المصدر ، إذا كانت الصورة (المصدر) متعددة الطبقات ، وفى هذه الحالة تظهر أسماء الطبقات فى المصدر فى القائمة الخاصة بهذا الخيار ، وغنى عن الذكر أنك لو كان هناك منطقة محددة فى الطبقة ، وقمت بتنشيط الخيار الخاص بأخذ المعلومات اللونية من المنطقة المحددة فقط فى المصدر ، فهذا يعنى أن المعلومات اللونية يتم أخذها من منطقة محددة من طبقة من طبقات الصورة.

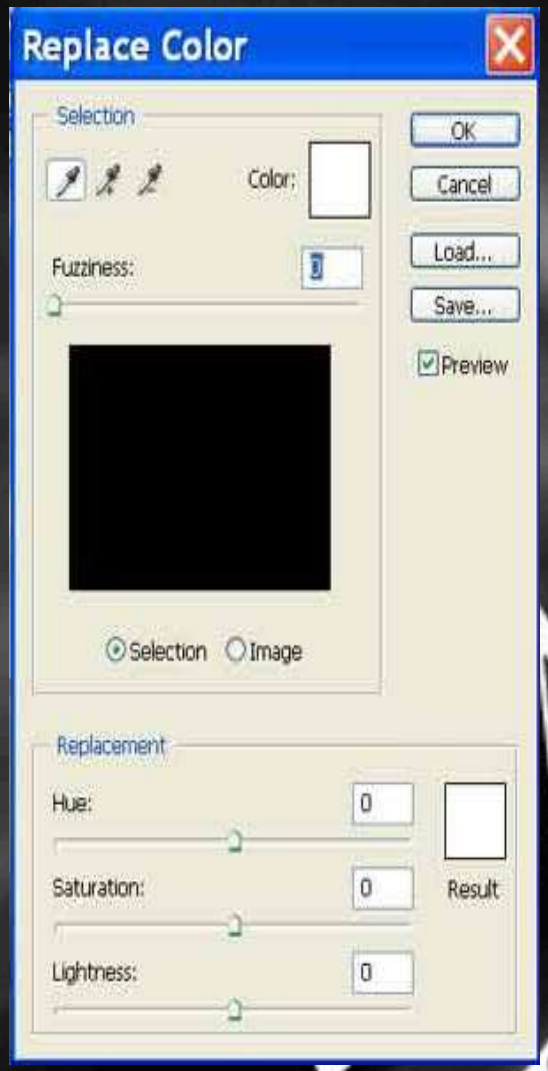
وهذه النافذة يمكن استخدامها لعمل تعديلات لونية بالصورة دون الحاجة لوجود مصدر باستخدام الخيارات السابق ذكرها فى القسم الأول الخاصة بالهدف.

ويمكنك حفظ التعديلات التى قمت بها باستخدام خيار Save لاستخدامها مع صور أخرى ، أو تحميل تعديلات محفوظة سابقاً لهذا الخيار باستخدام خيار Load.

وتستخدم خيارات Color Match فى العديد من الأغراض ، مثل أخذ المعلومات اللونية الخاصة بلون البشرة لنقلها إلى صورة أخرى ، وغيرها من الاستخدامات ، وإليك الصورة التالية والتى تم استخدام هذا الخيار معها.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

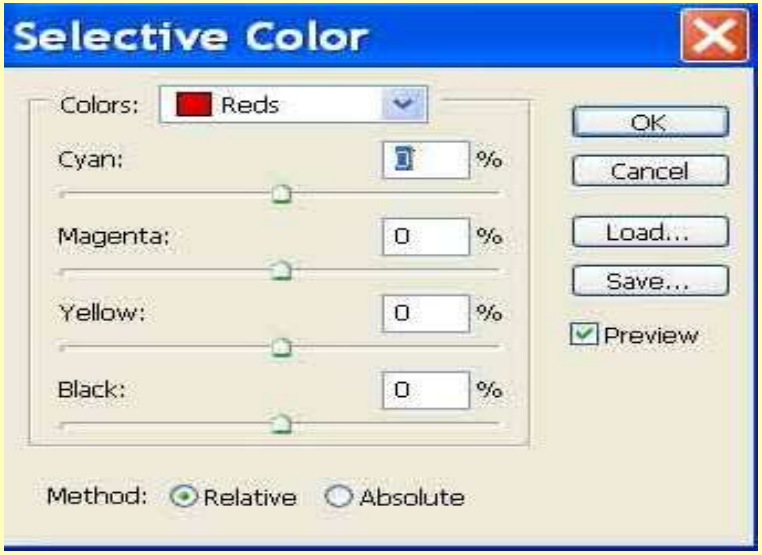
الخيار التالى من خيارات Adjustment خيار Replace Color ، ويتيح لك استبدال لون أول ألوان من الصورة بألوان أخرى وبدرجات تشبع وإضاءة مختلفة ، وتظهر النافذة التالية ، وهى كالتالى:



فى أعلى النافذة ثلاث أيقونات على شكل أداة التقاط اللون Eyedropper لاختيار لون من الصورة ، الأيقونة الأولى من اليسار تختار لون واحد بالنقر عليه بالماوس ، والنقر مرة أخرى يلغى الاختيار الأول ويختار لون جديد ، والثانية ، وبجوارها علامة + تضيف لون للاختيار مع كل نقرة بالماوس على أحد أجزاء الصورة ، والثالثة لحذف ألوان من الألوان التى تم اختيارها.
وعلى يمين هذه الأيقونات مستطيل اللون ، والذى يظهر لك عينة من الألوان التى تختارها ، وبالنقر عليها يمكنك اختيار أى لون من نافذة التقاط اللون.
وأسفل منها خيار Fuzziness وزيادة الرقم فى هذا الخيار يعنى أن التغيير يشمل اللون ودرجاته وليس اللون فقط.
وأسفل منه عينة مصغرة من الصورة ، تظهر فيها الألوان المختارة باللون الأبيض ، والألوان التى لم يشملها الاختيار باللون الأسود ، وذلك فى حالة اختيار Selection أسفل عينة الصورة ، وتظهر الصورة كما هى فى حالة اختيار Image.
وأسفل منها خيارات الإحلال Replacment ، والتى تشمل إحلال الصبغة Hue فى المناطق المحددة بصبغة أخرى بالتحرك على العجلة اللونية من -180 إلى +180 ، كما سبق ذكره فى نافذة Hue/Saturation ، أو إحلال التشبع Saturation بتشبع مختلف ، أو إحلال الإضاءة Brightness بإضاءة مختلفة.
وتظهر لك نتيجة التعديلات فى مربع Result.
ويمكنك حفظ التعديلات التى قمت بها باستخدام خيار Save ، وتحميل أى إعدادات محفوظة سابقاً باستخدام خيار Load.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى من خيارات Adjustment هو خيار الألوان المنتقاة Selective Colors ، وتستطيع من خلاله ضبط عدد من الألوان الداخلة فى تكوين الصورة.
وتظهر النافذة كالتالى ، وتتكون من:



خيار Colors ، وتختار منه الألوان التى ستقوم بضبطها فى الصورة ، وتحتوى قائمة هذا الخيار على الألوان المضافة Additive Colors ، وهى الألوان الثلاثة التى تنتج من خلط ألوان RGB الأساسية ، والألوان المطروحة Subtractive Colors ، وهى الألوان الثلاثة التى تنتج من خلط ألوان CMYK الأساسية ، إضافة إلى اللون الأبيض White ، واللون الأسود Black ، والرماديات Neutrals.
والألوان المستخدمة لضبط كل لون من هذه الألوان هى ألوان الطباعة ، السايان ، والماجنتا ، والأصفر ، والأسود ، وهذا لا يمنع من أن هذا الخيار ليستخدم الصور فى نظام RGB أيضاً.

وأسفل النافذة تختار الطريقة التى سيتم بها التعديل ، وهى إما طريقة نسبية Relative ، وفيها يكون التعديل بالنسبة لأصل اللون ، بمعنى أنه لو كانت الصورة تحتوى على 50% أحمر ، وأضفت أنت 10% ، فيكون مقدار التعديل 10% من الـ 50% أى 5% ، وتكون المحصلة النهائية 55% أحمر ، أو الطريقة المطلقة Abslute وفيها يتم إضافة التعديل للأصل ، فلو طبقنا هذا على المثال السابق تضاف الـ 10% إلى الـ 50% وتصبح المحصلة النهائية 60% أحمر.
وطريقة العمل بهذا الخيار هى اختيار اللون الذى ستقوم بالتعديل فيه ، ثم تعديل اللون بزيادة أو إنقاص ألوان الطباعة الأربعة الداخلة فى تكوين هذا اللون ، إما بتحريك المثلثات المنزلقة على المساطر الأفقية ، أو بتحديد القيمة فى الخانة المخصصة لكل لون.
ويمكنك حفظ التعديلات باستخدام خيار Save لاستخدامها مع صور أخرى ، أو تحميل إعدادات محفوظة سابقاً باستخدام خيار Load.

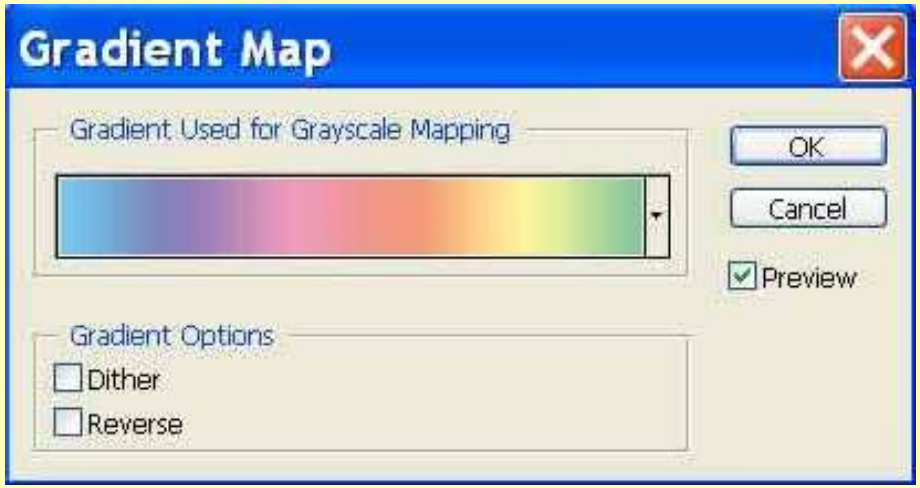
REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى من خيارات Adjustment خيار Channel Mixer ، ويتيح لك تعديل كل قناة لونية فى الصورة ، كما يتيح لك تحويل الصورة إلى درجات الرمادى ، أو درجات اللون الواحد.
وتظهر النافذة كالتالى ، وتحتوى على الخيارات التالية:

خيار Output Channel لتحديد القناة اللونية التى ستجرى عليها التعديل ، والقائمة الفرعية لهذا الخيار تحتوى على القنوات اللونية الرئيسية لنظام الصورة.
وخيارات الضبط أسفل هذا الخيار تكون من خلال تعديل قيمة كل قناة لونية ، إما بسحب المثلثات المنزلقة على المساطر الأفقية ، أو بتحديد قيمة فى الخانة الخاصة بكل قناة ، وتتراوح القيمة بين -200 و +200.
والخيار أسفل خيارات تعديل القنوات هو خيار Contrast ، ويمكنك باستخدام هذا الخيار زيادة قيمة اللونية فى الصورة ، أو تقليلها ، أو إزالتها ، وتتراوح قيمة الخيار من -200 إلى +200 ، وجعل القيمة -200 يؤدى لإزالة اللون الخاص بهذه القناة من الصورة.
وخيار Monochrome يعمل على تحويل الصورة إلى درجات الرمادى ، بمعادلة القيم بين القنوات ، وبعد التحول للرماديات يمكنك تحويلها لأى لون مختلف بالتحكم فى القنوات اللونية.
ويمكنك حفظ التعديلات باستخدام خيار Save لاستخدامها مع صور أخرى ، أو تحميل إعدادات محفوظة سابقاً باستخدام خيار Load.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى من خيارات Adjustment هو خيار Gradient Map ويستخدم لاستبدال ألوان الصورة بألوان تدريج لونى تختاره من لوحة التدريجات ، أو تقوم بإعداده بنفسك فى نافذة إعداد التدريجات.
وتظهر لك النافذة الخاصة بهذا الخيار كالتالى ، وتحتوى على:



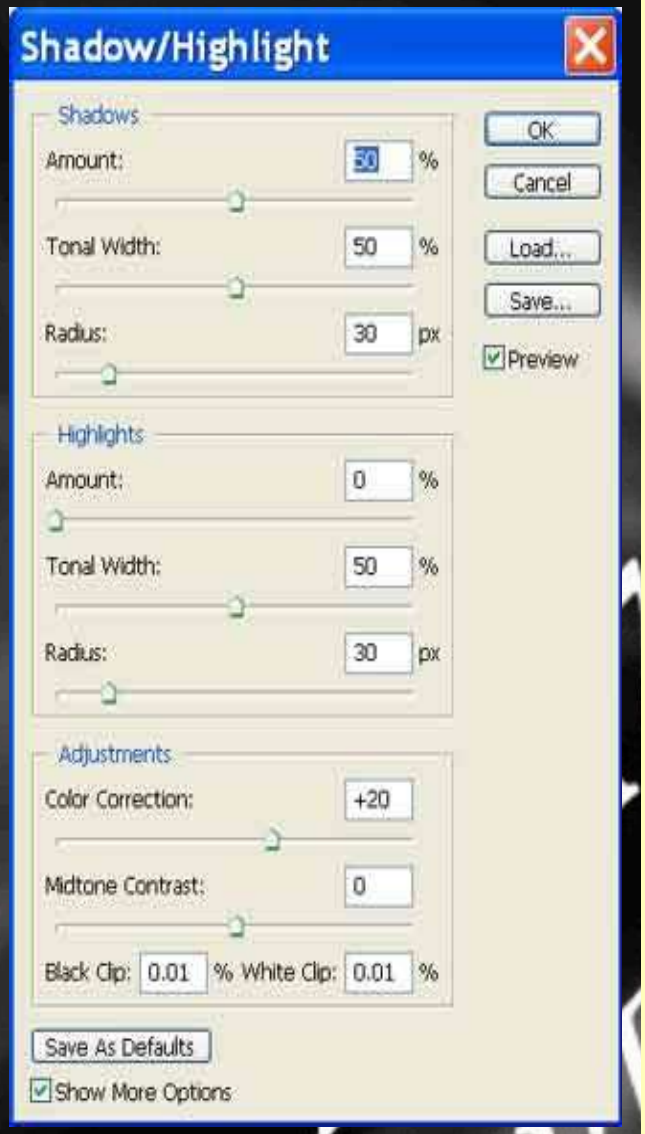
الخيار الأول لاختيار التدريج ، أو إعداده ، ولوحة التدريجات ، ونافذة إعداد التدريج تجدهما مشروحان شرح أدوات التدريج Gradient Tools.
ولاحظ أن أى تدريج تختاره ، الجزء الأيسر منه يحل محل مناطق الظلال ، والجزء الأوسط يحل محل المناطق متوسطة الإضاءة ، والجزء الأيمن يحل محل مناطق الإضاءة.
وأسفل شريط التدريج خيار Dither ، والذى يعمل على الانتقال الناعم بين ألوان التدريج ، وخيار Reverse والذى يعمل على عكس اتجاه ألوان التدريج.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى من خيارات Adjustment هو خيار Photo Filter ، وهو يشبه تأثير وضع فلتر ، أو مرشح لونى على عدسة الكاميرا أثناء التقاط صورة.
وتظهر النافذة كالتالى ، وتحتوى على:

خيار Filter يحتوى على عدد من الفلاتر اللونية بألوان مختلفة ، تختلط بألوان الصورة ، وتتنوع بين الألوان الدافئة Warming مثل البرتقالى ، والألوان الباردة Cooling مثل الأزرق.
خيار Color لاختيار لون يعمل مرشح لونى يختلط بألوان الصورة ، وبالنقر بالماوس على مستطيل اللون تظهر لك نافذة التقاط اللون.
الخيار التالى Density هو كثافة أو قوة تأثير الفلتر على الألوان ، ويقدر بالنسبة المئوية ، من صفر إلى 100%.
والخيار التالى Preserve Luminosity للحفاظ على نسبة الإضاءة فى الصورة.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV



الخيار التالى من خيارات Adjustment هو خيار Shadow/Highlight كما يبدو من اسم هذا الخيار فهو يعمل على ضبط مناطق الظلال والإضاءة فى الصورة ، ويأتى بنتائج جيدة مع الصور التى تحتوى على ظلال كثيفة وتريد إزالتها أو تخفيفها.

وفى الوضع العادى فإن نافذة هذا الخيار تحتوى على خيارين فقط وهما:

خيار Amount بالنسبة لمناطق الظلال Shadows يعمل على تقليل الإضاءة ، وقد وضعت الإعدادات العادية Default على اساس تخفيف الظلال فى الصور المعتمة ، لذا تجد هذا الخيار عند القيمة 50% ، والخيار Amount بالنسبة لمناطق الإضاءة يعمل على زيادة الظلال فى المناطق المضيئة.

ويمكنك زيادة الخيارات فى النافذة ، بتنشيط الخيار Show More Options ، وتظهر النافذة كالتالى:

ويزيد على الخيارات لكل من مناطق الظلال Shadows ، ومناطق الإضاءة Highlights خيارين جديدين هما:

خيار Tonal Width يزيد درجات اللون التى تخضع للتعديلات ، ويؤثر على المناطق المتوسطة ، وفى حالة ما إذا كنت تحاول تفتيح صورة معتمة ولكنك لاحظت أن الدرجات المتوسطة تأثرت بالتعديل ، اجعل هذا الخيار صفر ، وأما إذا وجدت نفسك فى حاجة لزيادة إضاءة المناطق المتوسطة من الصورة بالمساواة مع مناطق الظلال ، فيمكنك زيادة القيمة فى هذا الخيار.

خيار Radius يعمل على زيادة عدد البكسلات المحيطة بمناطق الظلال أو مناطق الإضاءة ، والتى تدخل ضمن التعديلات ، وتعتمد الزيادة أو النقصان فى هذا الخيار على طبيعة الصورة نفسها.

الخيارات التالية تعمل على ضبط الألوان فى المناطق المعدلة ، فى حالة ما إذا رأيت أن التعديلات السابقة قد أثرت على ألوان الصورة ، وهى كالتالى:

خيار Color Correction لتصحيح ألوان الصورة فى المنطقة الخاضعة لتأثير الخيارات السابقة ، وهى مناطق الظلال أو الإضاءة ، والزيادة تؤدى لزيادة تشبع الألوان ، والتقليل يؤدى لإنقاص التشبع ، ويتحول هذا الخيار مع الصور الأبيض والأسود Grayscale إلى Brightness ويعمل على زيادة أو تقليل الإضاءة.

الخيار التالى Midtone Contrast يعمل على زيادة أو تقليل التباين فى المناطق المتوسطة الإضاءة.

خيارات Black Clip ، و White Clip تحدد عدد المستويات التى سيتم حذفها من مناطق الظلال والإضاءة ، وتتراوح القيمة بين صفر و 50 ، وزيادة الرقم يؤدى إلى صور عالية التباين بين مناطق الإضاءة والظلال.

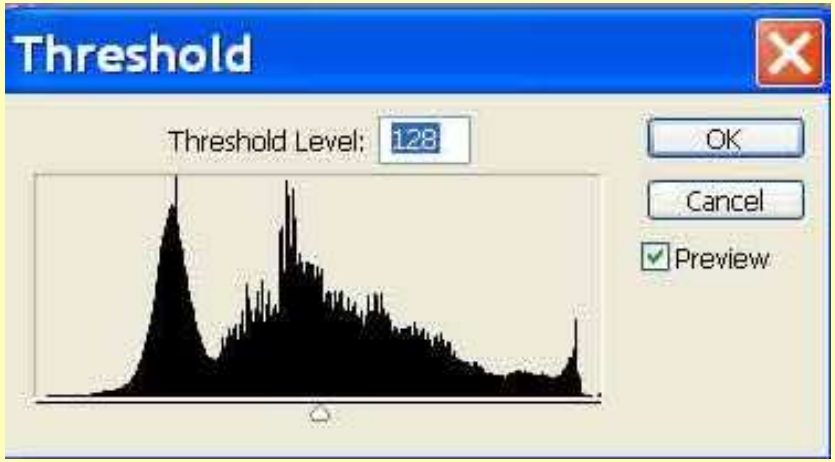
ويمكنك حفظ التعديلات لتكون هى التعديلات العادية Default فى كل مرة تفتح هذه النافذة ، وذلك باستخدام خيار Save as Default ، ويمكنك حفظ التعديلات لاستخدامها مع صور أخرى باستخدام خيار Save ، أو تحميل أى تعديلات محفوظة سابقاً باستخدام خيار Load.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى من خيارات Adjustment هو خيار Invert ، ويؤدى هذا الخيار إلى عكس القيم اللونية فى الصورة ، مما ينتج عنه صورة سلبية Negative ، ويمكن استخدامه لتصحيح الأفلام التى يتم مسحها بواسطة الماسح الضوئى.

الخيار التالى هو خيار Equalize ، ويعمل على تعديل مناطق الإضاءة فى الصورة ، حيث يبحث عن البكسلات ذات أقل إضاءة ، وذات أعلى إضاءة ، ثم يقوم بإعادة ضبطها ، بزيادة إعتام مناطق الظلال ، وتفتيح مناطق الإضاءة ، مما ينتج عنه تباين فى الإضاءة فى الصورة ، ويمكنك استخدامه إذا كانت الصورة غير واضحة ، ودرجات الإضاءة تبدو قريبة من بعضها.

الخيار التالى هو خيار Threshold.



وهو تحويل الصورة لمناطق بيضاء ، وأخرى سوداء ، وهو نفس الخيار السابق ذكره من ضمن خيارات نظام Bitmap ، ويتوقف تحويل الصورة على رقم المستوى الذى تحدده فى الخيار ، فكما قلنا أن مستويات الإضاءة هى 255 مستوى ، وعندما تحدد رقم المستوى فى نافذة هذا الخيار فهذا يعنى أن المناطق أعلى من هذا المستوى ستتحول إلى اللون الأبيض ، وأن المناطق الأقل من هذا المستوى ستتحول إلى اللون الأسود ، وبالتالى فإن زيادة الرقم تؤدى لزيادة المناطق السوداء ، وتقليله يؤدى لزيادة المناطق البيضاء.

الخيار التالى هو خيار Posterize.

ويحدد هذا الخيار عدد الدرجات اللونية فى كل قناة ، والرقم الذى تحدده فى نافذة هذا الخيار يعبر عن هذا العدد ، بمعنى أنه لو حددت مثلاً رقم 10 لصورة فى نظام RGB فمعنى هذا أن الصورة ستحتوى على 10 درجات لونية فى كل قناة ، أى أن الصورة ستحتوى على 30 درجة لونية ، وأقصى رقم متاح لك فى هذا الخيار هو 255 درجة لونية لكل قناة ، ويصلح لعمل بعض التأثيرات الخاصة.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى هو خيار **Variations** ، ويتيح لك عمل تعديلات لونية على مناطق الصورة المختلفة عن طريق عرض عينات للصورة تمثل كل منها حالة من حالات التغير ، ويصلح هذا الخيار مع الصور متوسطة الجودة التى لا تحتاج لضبط دقيق للألوان.

وتظهر النافذة كالتالى ، وتتكون من:

العينتان فى أعلى يسار النافذة ، الأولى من اليسار تمثل الصورة الأصلية قبل التعديلات ، والنقر عليها بالماوس فى أى مرحلة يعيد الصورة إلى حالتها الأصلية ويلغى التعديلات ، والعينة اليمنى تمثل حالة الصورة كمحصلة لجميع التعديلات التى يتم إجراؤها.

والخيارات على يمين هذه العينة ، تحدد منها المنطقة التى ستجرى عليها التعديلات ، مناطق الظلال **Shadows** ، أو المناطق المتوسطة **Midtones** ، أو مناطق الإضاءة **Highlights** ، وخيار **Saturation** يتيح لك تعديل التشبع فى الصورة ، والمسطرة المتدرجة أسفل هذه الخيارات ، تستطيع بالتحرك بالمثلث المنزلق عليها زيادة أو إنقاص تأثير التعديلات ، مع ملاحظة أن التحرك يميناً عند كل علامة يضاعف من حجم تأثير التعديلات التى قمت بها ، والتحرك يساراً ينقص من تأثيرها.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

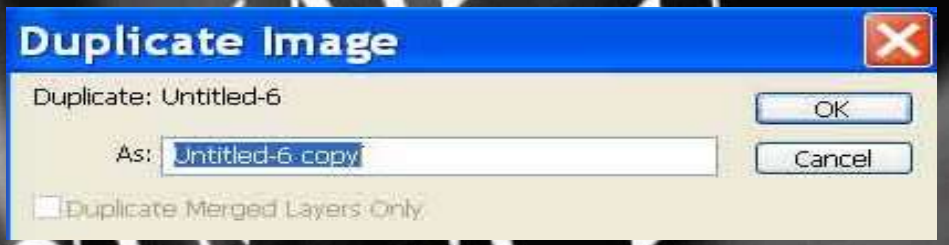
وخيار Show Clipping تشبع المناطق التى تتحول للأبيض النقى ، أو الأسود النقى أثناء إجراء التعديلات بألوان متوهجة لتمييز هذه المناطق ، ويظهر هذا مع مناطق الظلال ومناطق الإضاءة ، ولا يظهر مع المناطق المتوسطة.
وعند اختيارك لأحد المناطق من الخيارات العلوية مناطق الظلال ، أو المناطق المتوسطة ، أو مناطق الإضاءة ، تظهر لك عينات الصور التى يمكنك التعديل من خلالها ، وهى مجموعة من الصور على اليسار خاصة بتعديلات اللون ، وكل عينة تحمل اسم اللون الذى تمثله ، ولديك إمكانية التعديل فى ستة ألوان ، الأخضر Green ، والأصفر Yellow ، والسماوى Cyan ، والأحمر Red ، والأزرق Blue ، والماجنتا Magenta ، وهى ألوان نظامى RGB ، و CMYK ، وفى وسط هذه العينات عينة تمثل التغيرات التى ستطرأ على الصورة نتيجة هذا التعديل Current Pick ، وكل نقرة بالماوس على إحدى العينات تزيد من مقدار اللون الذى تمثله هذه العينة فى الصورة ، وتزيد من كمية

والعينات على اليمين لتعديل الإضاءة ، حيث العينة العليا لزيادة الإضاءة Lighter ، والعينة الوسطى تمثل التغير الذى يطرأ على الصورة نتيجة هذا التعديل Current Pick ، والعينة السفلى لتقليل الإضاءة Darker.
وإذا اخترت تعديل التشبع Saturation فسوف تظهر ثلاث عينات ، الأولى يساراً لتقليل التشبع Less Saturation ، والوسطى تمثل التغير الذى يطرأ على الصورة نتيجة هذا التعديل Current Pick ، واليمنى لزيادة التشبع More Saturation.
ويمكنك حفظ التعديلات التى أجريتها لاستخدامها مع صور أخرى باستخدام خيار Save ، ويمكنك تحميل أى إعدادات محفوظة سابقاً باستخدام خيار Load.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

هذا الخيار من خيارات القائمة الفرعية لخيار Adjustment ، وننتقل للخيار التالى فى قائمة Image وهو خيار Duplicate ، ويعمل على مضاعفة الصورة فى نافذة جديدة ، ونافذة هذا الخيار تحتوى على خيارين ، خيار تحديد اسم الصورة الجديدة ، وخيار Duplicate Merged Layers Only عدم تنشيط هذا الخيار يعنى مضاعفة الصورة بما تحتويه من طبقات بدون الدمج بينها ، وتنشيط هذا الخيار يعنى الدمج بين طبقات الصورة قبل مضاعفتها.



الخيار التالى فى قائمة Image هو خيار Apply Image ، وهذا الخيار يتيح لك خلط صورة ، أو طبقة من صورة بالصورة التى تستخدم عليها هذا الخيار أو بطبقة من الصورة.
وتظهر لك نافذة هذا الخيار كالتالى ، وتحتوى على:

خيار Source وتحدد فيه الصورة التى تمثل المصدر ، وهى التى سيتم الخلط بها ، وتظهر أمام هذا الخيار قائمة بأسماء الصور المفتوحة داخل نافذة البرنامج.
وخيار Layer يتيح لك إمكانية ان يكون الخلط بطبقة من طبقات الصورة التى اخترتها كمصدر.
وخيار Channel يتيح لك إمكانية الخلط بجميع قنوات النظام ، او قناة واحدة فقط ، وتستطيع تحديد القناة اللونية التى تريد الخلط بها من القائمة الخاصة بهذا الخيار ، مع ملاحظة أنه عندما تكون الصورة المصدر من نظام لونى مختلف عن نظام الصورة ، فلا يمكن دمج الخلط بجميع القنوات فى هذه الحالة بل بقناة واحدة فقط.
وخيار Invert يقوم بعكس القيم اللونية فى قنوات المصدر أو فى القناة التى تستخدمها فى عملية الخلط. ويظهر لك أسفل هذه الخيارات اسم الصورة التى يتم الخلط عليها (الهدف) Target ، واسم الطبقة ، إذا كان الخلط يتم على طبقة من الصورة فقط.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

والخيار التالى يحدد نظام الخلط Blending Mode ، ونظم الخلط قد سبق شرحها فى القسم الخاص بالألوان ، مع ملاحظة أنه مع هذا الخيار يزيد نظامين للخلط هما:

نظام Add:

فى هذا النظام يتم الخلط بإضافة القيم اللونية إلى بعضها البعض بطريقة حسابية ، وينتج عنها زيادة القيم اللونية فى القنوات ، وبالتالى سطوع الصورة ، حيث نعرف أن الزيادة بنظام RGB تعنى الاتجاه نحو اللون الأبيض ، والمناطق البيضاء تبقى بيضاء ، والسوداء تبقى سوداء.

نظام Subtract:

فى هذا النظام يتم الخلط بطرح القيم اللونية إلى بعضها البعض بطريقة حسابية باستخدام معامل حسابى ، وينتج عنها تقليل القيم اللونية فى القنوات ، وبالتالى زيادة إعتام الصورة ، حيث نعرف أن النقص بنظام RGB يعنى الاتجاه نحو اللون الأسود ، واللون الأسود لا يتأثر بالتالى أثناء الخلط ، ولكن اللون الأبيض يتأثر فى هذا النظام.

الخيار التالى Opacity لتحديد شفافية الخلط ، والشفافية هنا تعنى [illegible]

ومع نظامى خلط Add ، و Subtract يضاف خيارين بجوار خيار Opacity ، وهما خيار Offest ويتحكم فى مستويات الإضاءة ، وزيادة الرقم فى هذا الخيار يزيد الإضاءة ، وتقليله يقلل الإضاءة ، ويتراوح مدى [illegible] وخيار Scale وهو المعامل الحسابى المستخدم ، ولأنه مرتبط بعدد القنوات فلا يمكن أن يزيد عن 2 ، ويمكن أن يكون أى رقم بين 1 ، و [illegible] على زيادة اعتام الصورة.

خيار Preserve Transparency لحماية المناطق الشفافة من الطبقة من [illegible] الخيار يعنى أن الخلط يؤثر على المناطق التى تحتوى على بكسلات فقط.

والخيار التالى Mask تقوم بتنشيطه إذا أردت أن تتم عملية الخلط من خلال قناع ، وهذا القناع يمكن أن يكون [illegible] مختلفة عن الصورتين السابقتين ، كما يمكن أن يتم خلال طبقة واحدة من طبقات هذه الصورة ، فالقائمة المقابلة لخيار Mask تختار منها الصورة التى [illegible] مثل القناع ، والخيار التالى يمكنك منه أن تختار طبقة من طبقات هذه الصورة ، والخيار الثالث يمكنك أن تختار منه قناة واحدة فقط من قنوات الصورة ليكون القناع ، وبالتالى الخيار أى قناة Alpha داخل هذه الصورة ، كما يمكنك اختيار Selection إذا كان هناك تحديد نشط داخل هذه الصورة ، ليكون هذا التحديد هو القناع مع ملاحظة أن القناع يخضع لنفس نظام الخلط السابق تحديده.

ومن خيار Invert يمكنك عكس ألوان القناع ، مع ملاحظة أن القناع أياً كانت ألوانه فهو يتمثل فى النهاية كمناطق بيضاء ومناطق سوداء ومناطق رمادية تعبر عن شفافية مختلفة فى القناع ، ويتم خلط هذا كله بالصورة وفقاً لنظام الخلط الذى تم تحديده.

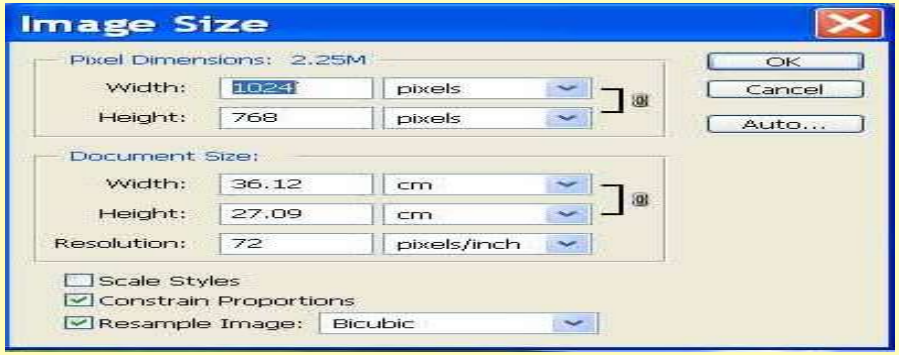
REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى فى قائمة image هو خيار Calculations ، ويتيح لك هذا الخيار خلط قناة لونية من إحدى الصور بقناة لونية من الصورة المستخدمة ، أو أى صورة أخرى مفتوحة داخل
نافذة البرنامج ، وقد يكون الخلط بين طبقتين فقط من الصورتين ، ونتيجة الخلط تكون صورة رمادية ، أو تحديد أو قناة Alpha ، ويمكن استخدام هذا الخيار لعمل تأثيرات خاصة باستخدام
صور متعددة
وتظهر نافذة هذا الخيار كالتالى :

الخيارات الأولى خاصة بالصورة الأولى (المصدر الأول) Source1 ، والخيارات الثانية خاصة بالصورة الثانية (المصدر الثانى) Source2 ، وكلاً منهما يشمل خيار تحديد اسم
الصورة من القائمة المقابلة لخيار Source ، وتظهر بها أسماء جميع الصور المفتوحة داخل
خيار Layer لتحديد الطبقة ، إذا كنت ترغب أن يكون الخلط بإحدى طبقات الصورة فقط ، ويمكنك اختيار Merged إذا أردت الدمج بين طبقات الصورة قبل عملية الخلط.
خيار Channel لتحديد القناة اللونية التى ترغب الخلط بها ، ولا يمكن استخدام جميع القنوات فى الخيار
خيار Invert لعكس القيم اللونية فى القناة التى يتم الخلط بها.
تلى هذا خيارات الخلط Blending ، وقد تم شرحها جميعاً فى الخيار السابق Apply Image.
والخيار التالى Mask تقوم بتنشيطه إذا أردت أن تتم عملية الخلط من خلال قناع ، وهذا القناع يمكن أن يكون عن الصورتين السابقتين ، كما يمكن أن يتم خلال طبقة واحدة
من طبقات هذه الصورة ، فالقائمة المقابلة لخيار Mask تختار منها الصورة التى ستمثل القناع ، والخيار التالى يختار منه إحدى طبقات هذه الصورة ، والخيار الثالث يمكنك
أن تختار منه قناة واحدة فقط من قنوات الصورة لعمل القناع ، ويمكنك اختيار أى قناة Alpha داخل هذه الصورة ، كما يمكنك اختيار Selection إذا كان هناك تحديد نشط داخل هذه
الصورة ، ليكون هذا التحديد هو القناع.
مع ملاحظة أن القناع يخضع لنفس نظام الخلط السابق تحديده.
ومن خيار Invert يمكنك عكس ألوان القناع ، مع ملاحظة أن القناع أياً كانت ألوانه فهو يتمثل فى النهاية كمناطق بيضاء ومناطق سوداء ومناطق رمادية تعبر عن شفافية مختلفة
فى القناع ، ويتم خلط هذا القناع بالصورة وفقاً لنظام الخلط الذى تم تحديده.
الخيار الأخير فى النافذة يحدد الهدف الذى سيتم تطبيق الخلط عليه.
فإما أن يتم فى نافذة صورة جديدة New Document.
أو يتم فى قناة Alpha جديدة فى نفس الصورة (شرح قنوات Alpha مع شرح لوحة القنوات).
أو يتم تنفيذ الخلط على صورة تحديد Selection داخل الصورة المستخدمة.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى فى قائمة Image هو خيار Image Size ، وقد تحدثنا باستفاضة عن الفرق بين مقاسات الصورة فى قسم المفاهيم العامة ، ويمكنك الرجوع إليه لمعرفة التفاصيل ، وقد ذكرنا أن البكسل وحدة قياس متغيرة ، فهو ليس ثابتاً مثل السنتيمتر والمليمتر مثلاً ، وإنما يكبر أو ينقص حسب دقة الصورة Image Resolution ، فعرض 10 سم يحتوى على 283 بكسل عندما تكون دقة الصورة 72 بكسل/البوصة ، ونفس العرض يحتوى على 787 بكسل عندما تكون دقة الصورة 200 بكسل/البوصة ، وكما قلنا أن دقة الصورة هى عدد البكسلات فى الوحدة الطولية.

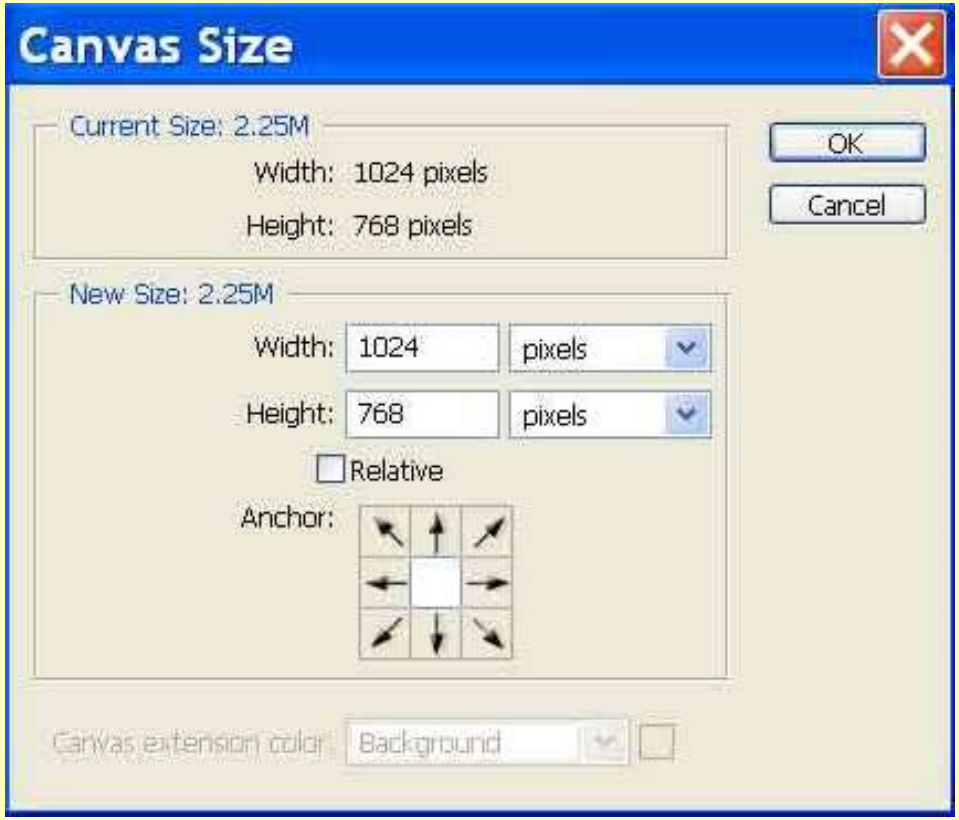


وفى بداية نافذة خيارات Image Size تظهر لك خيارات Pixel Dimensions وهى أبعاد الصورة مقدرة بالبكسل ، أى عدد البكسلات عرضاً Width ، وارتفاعاً Height ، ويظهر بجوار الخيار حجم الصورة بالميجا بايت ، وعند تغيير الدقة أو الأبعاد ، يتم كتابة حجم الصورة الحالى ، وبين قوسين الحجم الذى كانت عليه قبل التعديل ، وعلامة الربط بين العرض والارتفاع ، والتى تحافظ على نسبة الصورة ، يمكن تنشيطها أو إلغاؤها بتنشيط أو إلغاء خيار Constrain Proportions أسفل النافذة.
ويلى هذا الخيارات الخاصة بقياس أبعاد الصورة بوحدات القياس الثابتة Document Size ، عرضاً Width ، وارتفاعاً Height بأى وحدة قياس من الوحدات الموجودة فى الخانات المقابلة لخيارى العرض والارتفاع. وأسفل منها دقة الصورة Image Resolution ويقدر بعدد البكسلات فى السم ، أو فى البوصة.
الخيار التالى Scale Styles تستخدمه فى حالة ما إذا كانت الصورة تحتوى على أحد تأثيرات Styles وتريد أن يتم تعديل مقاس التأثيرات مع تعديل مقاس الصورة ، ولا ينشط هذا الخيار إلا إذا كان الخيار الذى يليه نشطاً وهو الخاص بالحفاظ على نسبة الصورة ، بالربط بين العرض والارتفاع.
الخيار الأخير هو Resample Image وهو الذى يحدد الطريقة التى يستخدمها البرنامج فى إعادة ترتيب بكسلات الصورة عند تغيير المقاس ، وقد شرحنا هذه الطرق والفرق بينها سابقاً مع نفس الخيار فى نافذة التفضيلات Preferences فى القسم العام General.
أما خيار Auto الموجود على يمين النافذة فيختص بتحديد التردد Frequency وفقاً لتردد الشاشة المناسب للطباعة.

ويقاس التردد بعدد الخطوط فى البوصة أو السم ، وله خيارات للجودة موجودة أسفل خانة تحديد القيمة ، ويتحدد التردد وفقاً لإعدادات الطابعة ، ويختلف من طابعة لأخرى ، وله دور فى إبراز تفاصيل الصورة.
وفى نافذة Image Size يمكنك استعادة البيانات السابقة فى النافذة قبل التعديلات التى أجريتها ، بالضغط على مفتاح Alt حيث يتحول خيار Cancel إلى Reset.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

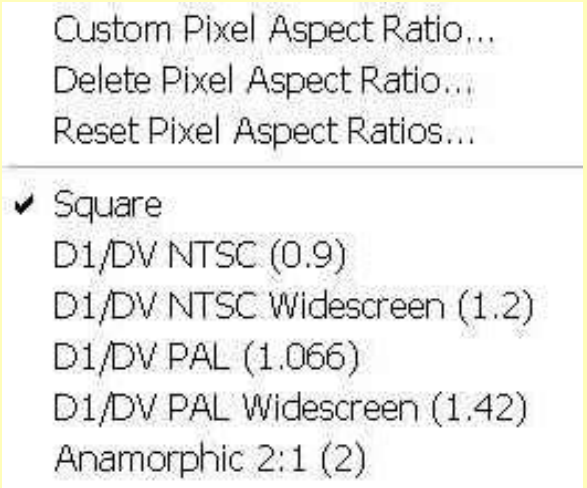
الخيار التالى فى قائمة Image هو خيار Canvas Size وستخدم لزيادة أو إنقاص منطقة العمل فى الصورة ، فهو لا يعيد تعديل أبعاد الصورة كما فى الخيار السابق ، وإنما يزيد مساحات إلى نافذة الصورة فى شكل لون محدد ، أو ينقص مساحات من الصورة بالقص منها.



وفى أعلى النافذة يظهر لك حجم الصورة ومقاسها الأصلى.
وأسفل منه خيارات التعديل ، وفى حالة عدم تنشيط خيار Relative أسفل هذه الخيارات تقوم بكتابة أبعاد الصورة الجديدة كاملة ، بمعنى أنه لو كان العرض مثلاً 10 سم ، وتريد جعله 15 سم ، تقوم بكتابة العرض الجديد فى خانة العرض وهو 15 سم ، أما بتنشيط خيار Relative فتقوم بكتابة الرقم الذى يمثل الزيادة فى العرض فقط ، أى 5 سم ، ويمكنك تحديد أى وحدات قياس من الخانات المقابلة.
وخيار Anchor تحدد فيه الاتجاه الذى تتم فيه الزيادة أو القص ، فاختيار المربع فى الوسط على سبيل المثال يجعل الزيادة أو القص فى الاتجاهات الأربعة ، واختيار أى مربع آخر يجعل الزيادة أو القص فى الاتجاه الذى تشير إليه الأسهم.
خيار Canvas Extension Color يحدد اللون الذى سيظهر فى المناطق الجديدة فى حالة زيادة الأبعاد ، ويمكنك اختيار لون من القائمة ، أو النقر على مستطيل اللون واختيار أى لون آخر من نافذة التقاط اللون ، وفى الوضع العادى Default يكون اللون هو اللون الخلفى Background Color.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

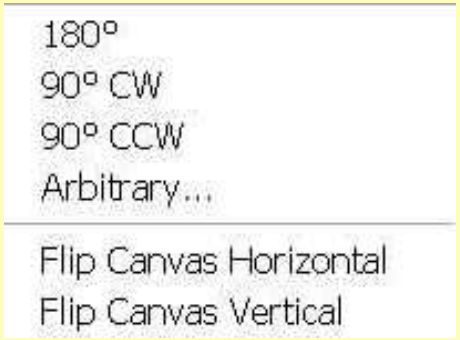
الخيار التالى فى قائمة Image هو خيار Pixel Aspect Ratio.



ويستخدم لمحاكاة الصورة بما ستكون عليه عند عرضها فى أحد أنظمة الفيديو ، وقد ذكرنا سابقاً الفرق فى الألوان عند العرض على وسائط مختلفة وكيفية معالجة هذا ، وهذا الخيار يختص بأمر آخر ، وهو الفرق بين برامج الجرافيك وبرامج الفيديو فى أسلوب العرض ، حيث يختلف شكل البكسلات المستخدمة مع برامج الفيديو ، مما ينتج عنه تشوه فى الصورة عند عرضها على أحد هذه البرامج مثل برنامج Adobe Premiere ، ولمعرفة ما سيحدث فى الصورة من تشوه ، تختار من هذه القائمة الأسلوب الذى سيتم العرض به فى البرنامج الذى ستعمل فيه ، ويمكنك معرفة هذا من البرنامج نفسه ، وإذا لم يكن مدرجاً فى القائمة يمكنك عمل من خلال خيار Custom Pixel Aspect Ratio بمعرفة المعامل Factor الذى يتم استخدامه فى عملية التحويل ، ويمكنك إلغاء أى خيار من هذه القائمة باستخدام Delete ، أو العودة للخيارات الأصلية وحذف التعديلات باستخدام Reset ، وبعد معرفة التشوه الذى سيحدث فى الصورة عند العرض بأحد أنظمة الفيديو ، يمكنك إعادة ضبط الصورة على هذا الأساس.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى فى قائمة Image هو خيار Rotate Canvas.



ويعمل على دوران الصورة فى أى اتجاه ، ولك الخيار بين الدوران 180 درجة ، أو 90 درجة فى اتجاه عقارب الساعة CW ، أو عكس اتجاه عقارب الساعة CCW ، وخيار Arbitrary يتيح لك كتابة الزاوية ، وتحديد ما إذا كانت فى اتجاه عقارب الساعة أو عكس اتجاه عقارب الساعة ، كما يمكنك عكس الصورة أفقياً Flip Canvas Horizontal ، أو عكس الصورة رأسياً Flip Canvas Vertical.

الخيار التالى فى قائمة Image هو خيار Crop ويعمل على قص الزيادات ، مثل أداة Crop ، ولكنه هنا يعمل بناء على المنطقة المحددة ، وبدون خيارات ، وتبدأ أولاً بتحديد منطقة الصورة التى تريد الاحتفاظ بها وقص الزيادات حولها ، ثم تختر خيار Crop فيتم التنفيذ.

الخيار التالى فى قائمة Image هو خيار Trim ويقوم أيضاً بقص الزيادات ولكن بناء على المناطق الشفافة فى الصورة ، وتظهر النافذة كالتالى:

خيار Based on يحدد القاعدة التى سيستند إليها البرنامج فى عملية الإزالة ، هل هى المناطق الشفافة Transparent Pixels ، أم المناطق الملونة فى الركن الأعلى يساراً Top Left Pixel Color ، أم المناطق الملونة أسفل يميناً Bottom Right Pixel Color.

وخيار Trim away تحدد فيه المناطق التى تريد إزالتها ، هل من الجهات الأربعة للصورة ، أم من جهة واحدة ، أو من عدة جهات ، وفقاً لما تختاره من الاتجاهات أسفل هذا الخيار.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

والخيار التالى يحدد نظام الخلط Blending Mode ، ونظم الخلط قد سبق شرحها فى القسم الخاص بالألوان ، مع ملاحظة أنه مع هذا الخيار يزيد نظامين للخلط وهما:

نظام Add:

فى هذا النظام يتم الخلط بإضافة القنوات اللونية إلى بعضها البعض بطريقة حسابية ، وينتج عنها زيادة القيم اللونية فى القنوات ، وبالتالى سطوع الصورة ، حيث نعرف أن الزيادة بنظام RGB تعنى الاتجاه نحو اللون الأبيض ، والمناطق البيضاء تبقى بيضاء ، والسوداء تبقى سوداء.

نظام Subtract:

فى هذا النظام يتم الخلط بطرح القيم اللونية للقنوات من بعضها بطريقة حسابية باستخدام معامل حسابى ، وينتج عنها تقليل القيم اللونية فى القنوات ، وبالتالى زيادة إعتام الصورة ، حيث نعرف أن النقص بنظام RGB يعنى الاتجاه نحو اللون الأسود ، واللون الأسود لا يتأثر بالتالى أثناء الخلط ، ولكن اللون الأبيض يتأثر فى هذا النظام.

الخيار التالى Opacity لتحديد شفافية الخلط ، والشفافية هنا تخص المصدر.

ومع نظامى خلط Add ، و Subtract يضاف خيارين بجوار خيار الشفافية Opacity ، وهما خيار Offest ويتحكم فى مستويات الإضاءة ، وزيادة الرقم فى هذا الخيار يزيد الإضاءة ، وتقليله يقلل الإضاءة ، ويتراوح من -255 إلى +255 ، وخيار Scale وهو المعامل الحسابى المستخدم ، ولأنه مرتبط بعدد القنوات فلا يمكن أن يزيد عن 2 ، ويمكن أن يكون أى رقم بين 1 ، و 2 ، وزيادة الرقم تعمل على زيادة إعتام الصورة.

خيار Preserve Transparency لحماية المناطق الشفافة من الطبقة من الخلط ، أى أن تنشيط هذا الخيار يعنى أن الخلط يؤثر على المناطق التى تحتوى على بكسلات فقط.

والخيار التالى Mask تقوم بتنشيطه إذا أردت أن تتم عملية الخلط من خلال قناع ، وهذا القناع يمكن أن يكون صورة مختلفة عن الصورتين السابقتين ، كما يمكن أن يتم خلال طبقة واحدة من طبقات هذه الصورة ، فالقائمة المقابلة لخيار Mask تختار منها الصورة التى ستمثل القناع ، والخيار التالى يمكنك منه أن تختار طبقة من طبقات هذه الصورة ، والخيار الثالث يمكنك أن تختار منه قناة واحدة فقط من قنوات الصورة لعمل القناع ، ويمكنك اختيار أى قناة Alpha داخل هذه الصورة ، كما يمكنك اختيار Selection إذا كان هناك تحديد نشط داخل هذه الصورة ، ليكون هذا التحديد هو القناع.

مع ملاحظة أن القناع يخضع لنفس نظام الخلط السابق تحديده.

ومن خيار Invert يمكنك عكس ألوان القناع ، مع ملاحظة أن القناع أياً كانت ألوانه فهو يتمثل فى النهاية كمناطق بيضاء ومناطق سوداء ، وبينها مناطق رمادية تعبر عن شفافية مختلفة فى القناع ، ويتم خلط هذا كله بالصورة وفقاً لنظام الخلط الذى تم تحديده.

قائمة الفلاتر Filter Menu:

تضم قائمة الفلاتر عدداً من التأثيرات ، وتعمل هذه الفلاتر على التلاعب ببكسلات الصورة ، وينتج عن هذا العديد من التأثيرات ، والتى تقسم إلى عدة أقسام تبعاً لتصنيفها.

ولن نشرح الفلاتر بالتفصيل ، لأن هذا لا يتم إلا عن طريق التجربة العملية لمعرفة تأثير الفلتر ، ولكننا سنذكر فكرة مبسطة عن هذه الفلاتر ، ونتوقف فقط عند بعض المحطات الهامة.

وتبدأ قائمة الفلاتر بخيار يظهر فيه اسم آخر فلتر تم استخدامه (last Filter) ، ويمكنك من هذا الخيار استخدام هذا الفلتر مرة أخرى بنفس إعداداته السابقة.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى هو Extract:

ويستخدم هذا الفلتر فى استخلاص أو اقتطاع جزء من صورة ، وتظهر نافذة الخيار كما فى الشكل ، وتحتوى على الخيارات التالية:

على يمين النافذة خيارات الأدوات والاقتطاع والمظهر ، وفى الوسط الحيز المخصص لعرض عينة من الصورة ، وعلى اليسار مجموعة الأدوات المستخدمة فى تحديد مناطق الاقتطاع ، وفى تعديل الجزء المقتطع.

وأسلوب العمل هو أنك تقوم أولاً بتحديد الجزء الذى تنوى اقتطاعه باستخدام الأدوات ، ثم تحدد أسلوب الاقتطاع ، ثم تستخدم خيار Preview لتنفيذ عملية الاقتطاع داخل هذه النافذة ، ثم يمكنك عمل تعديلات على الجزء المقتطع بأدوات أخرى ، وأداة العدسة الموجودة يساراً يمكنك تكبير عينة الصورة بها ، كما يمكنك التصغير بنفس الأداة بالضغط على Alt ، وأداة اليد للتنقل بين أجزاء الصورة المكبرة.

والاقتطاع يتم بطريقتين:

طريقة Textured Image ، وتستخدم مع الصور المعقدة ذات التداخلات اللونية ، مثل الصور الفوتوغرافية.

وطريقة Forced Foreground وتستخدم لاقتطاع ألوان محددة أو خطوط خارجية ، وتستخدم مع الأشكال ذات الألوان المحددة مثل الكليب آرت.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

وأول خطوة فى العمل هو استخدام أداة القلم ، وهى أول أداة فى الأدوات الموجودة يساراً لتحديد المناطق المراد اقتطاعها ، ويمكن اختيار القطر الخاص بهذه الأداة من خيار Brush Size على يمين النافذة ، ضمن خيارات الأدوات Tool Options.
كما يمكنك تحديد لون خط الرسم من خيار Highlight ، ويمكن اختيار أحد الألوان الثلاثة الموجودة فى القائمة ، أو اختيار أى لون من نافذة التقاط اللون ، والتى تظهر عند اختيار خيار Other.
وأداة الرسم الثانية هى أداة التعبئة ، وتقوم بالتعبئة داخل الخطوط المحددة بالأداة السابقة ، ويمكن أيضاً تحديد لون التعبئة من خيار Fill ، بنفس الطريقة السابقة.
ويمكنك استخدام خيار Smart Highlight مع أداة القلم ، وهو يؤدى إلى التصاق الخطوط بالمناطق ذات الفروق الحادة عند الاقتراب منها.
وأداة الإزالة هى الأداة الموجودة أسفل أداة التعبئة على يسار النافذة ، ويمكن أن تزيل الخطوط المرسومة بأداة القلم ، بالسحب والمرور على المناطق المراد إزالتها ، ويمكنها إزالة المناطق المعبئة بأداة التعبئة بالنقر داخل المنطقة المغلقة نقرة واحدة بالأداة.
وفى خيارات الاقتطاع Extraction على يمين النافذة تجد الاختيار بين طريقتى الاقتطاع السابق ذكرهما ، ومع خيار Forced Foreground تستطيع تحديد اللون الذى تريد اقتطاعه فى المنطقة المحددة من مستطيل اللون الموجود أسفل هذا الخيار ، كما تستطيع التقاط اللون من الصورة باستخدام أداة التقاط اللون الموجودة على يسار النافذة أسفل أداة الإزالة.

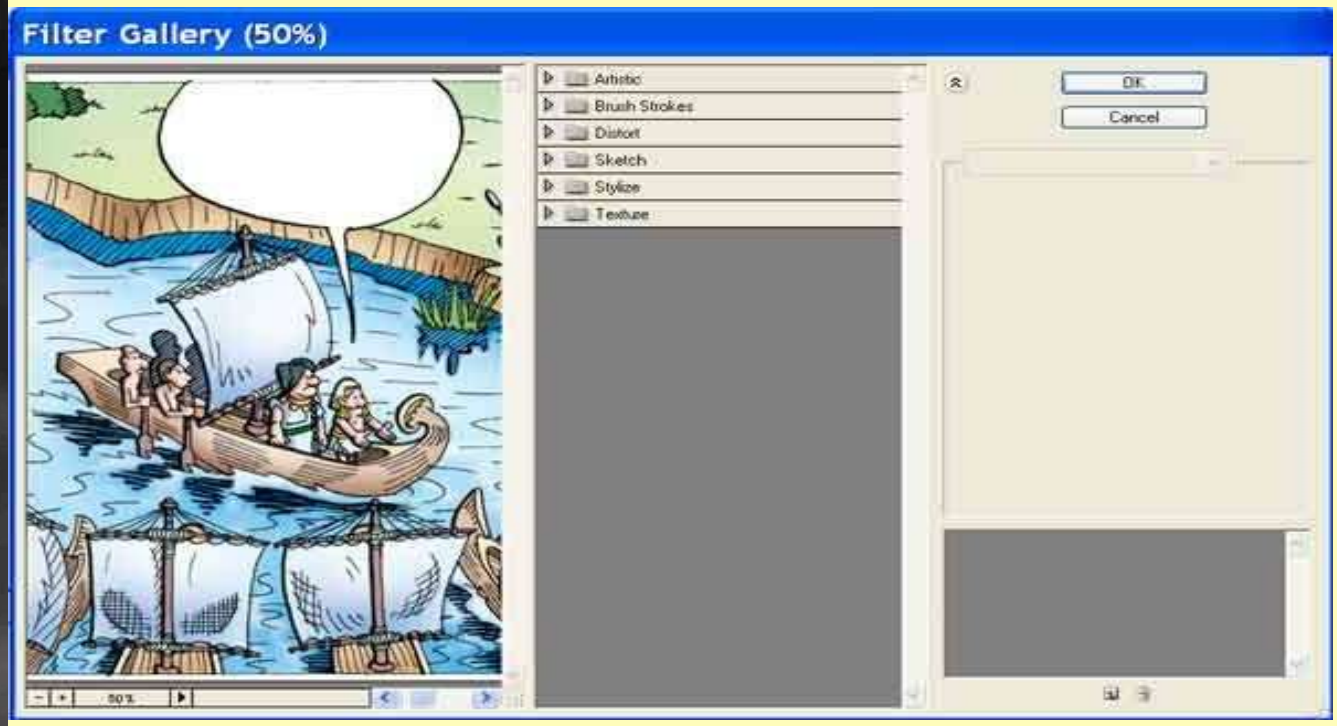
ومع كلا طريقتى الاقتطاع يمكنك تحديد درجة النعومة Smooth ، وهى التى تحدد درجة نعومة الحواف الخارجية فى الجزء المقتطع ، ولا ينصح بزيادة الرقم فى هذا الخيار عند الاقتطاع أول مرة ، لكى لا تكون هناك تأثيرات بللورية غير مرغوبة تتسبب فى ضياع بعض التفاصيل ، ولكن يمكن بعد الاقتطاع الأول عمل الاقتطاع مرة ثانية مع زيادة الرقم فى هذا الخيار.
وخيار Channel يتيح لك استخدام أى قناة Alpha لتحديد الجزء الذى سيتم اقتطاعه ، حيث أنه عند اختيار القناة تظهر المناطق المحددة فيها بدون لون ، أى تظهر فيها الصورة الأصلية ، بينما المناطق الغير محددة تظهر بنفس اللون المخصص لأداة القلم Highlight ، ويمكنك بعد هذا إجراء أى تعديلات عليها باستخدام القلم ، فيمكنك إزالة أجزاء منها ، أو الإضافة إليها ، أى أن قناة Alpha وأداة القلم يشتركان فى تحديد الجزء الذى سيتم اقتطاعه.
وفى أسفل الخيارات يميناً توجد الخيارات الخاصة بالمظهر ، حيث أنه فى حالة تنفيذ الاقتطاع باستخدام خيار Preview ينشط الخيار الأول من هذه الخيارات ، ويتيح لك التنقل بين الصورة الأصلية وبين الجزء المقتطع.
والخيار Display يحدد اللون الذى تعرض به المناطق الخالية من الصورة بعد تنفيذ عملية الاقتطاع ، واختيار None يجعل هذه المناطق تظهر بمظهر الشفافية المحدد فى التفضيلات ، واختيار Mask يجعلها تظهر بنفس اللون المحدد للقناع ، كما يمكن اختيار الأبيض ، أو الأسود ، أو الرمادى ، أو أى لون تختاره من نافذة التقاط اللون.
وخيار Show Highlight لإظهار وإخفاء المناطق المرسومة باداة القلم.
وخيار Show Fill لإظهار وإخفاء المناطق المعبئة باستخدام أداة التعبئة.
والأداتان الموجودتان يساراً أسفل أداة التقاط اللون يختصان بتعديل المناطق المقتطعة.
الأداة الأولى Cleanup لإزالة المناطق التى تحتوى على أجزاء غير واضحة من الصورة.
الأداة الثانية Touchup تعمل على زيادة توضيح المناطق الظاهرة من الصورة ، وإخفاء المناطق الغير واضحة من الصورة ، أى أنها تزيد من حدة الجزء المقتطع.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى فى قائمة **Filter** هو خيار **Filter Gallery** ، وهو أسلوب جديد لعرض الفلاتر ، وكانت بعض البرامج الأخرى متفوقة سابقاً على الفوتوشوب فى إمكانية عمل أكثر من فلتر من نافذة واحدة ، وبهذه الإضافة عالج البرنامج هذه النقطة.

ويمكنك من خلال نافذة **Filter Gallery** تنفيذ أكثر من فلتر فى وقت واحد ، ومشاهدة تأثيرها على عينة كبيرة للصورة ، يمكنك تكبيرها وتصغيرها ، ويمكنك ضبط الخيارات الخاصة بكل فلتر ، وإظهار الفلاتر وإخفاءها ، وحذفها.

وتظهر نافذة هذا الخيار كما فى الشكل ، وتتكون من:



على يسار النافذة تظهر عينة الصورة ، والتى تستطيع التنقل بين أجزاءها بأداة اليد ، ويمكنك تصغيرها باستخدام **Ctrl** + + ، وتصغيرها باستخدام **Ctrl** + - ، أو باستخدام **Ctrl** و **Alt** مع الماوس ، أو بالنقر على علامتى + ، و - أسفل يسار النافذة.

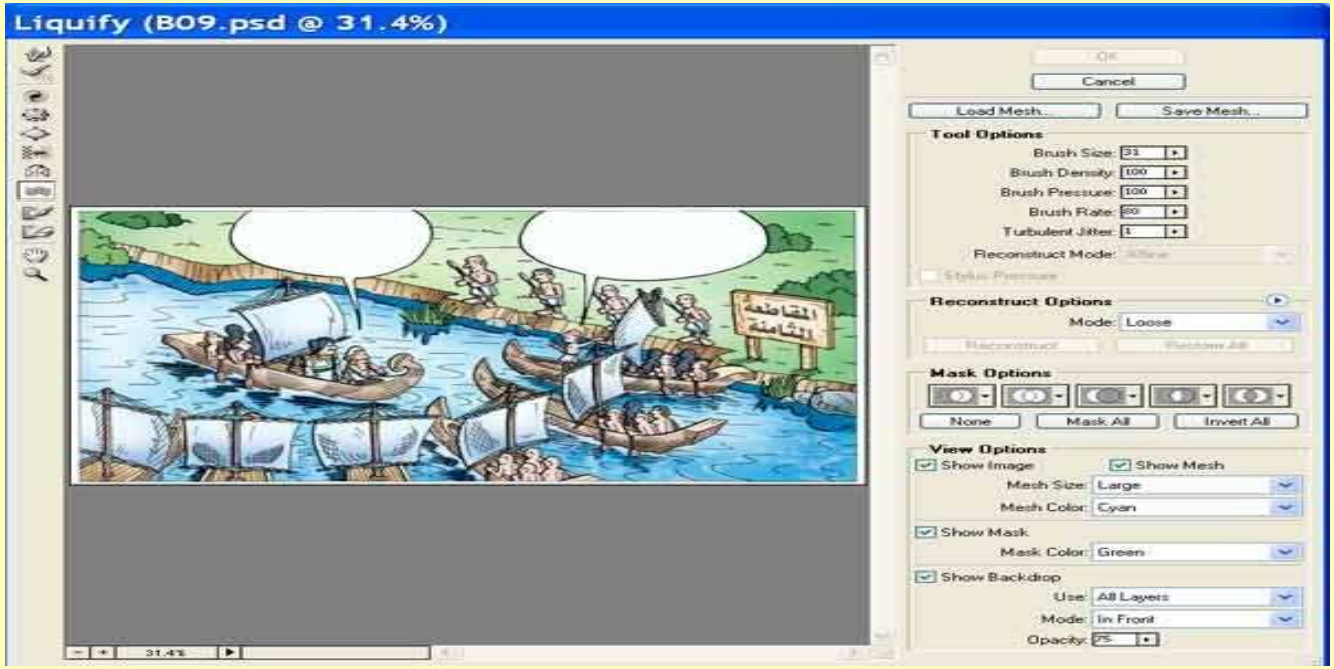
وعلى يمين الصورة مجموعات الفلاتر ، حيث تظهر كل مجموعة على شكل ملف ، وتحتوى كل مجموعة على عدة فلاتر تظهر عند النقر بالماوس على الملف الخاص بالمجموعة ، وتظهر فى صورة مجموعة من عينات لصورة واحدة ، بحيث يظهر تأثير كل فلتر على الصورة ، وهى نفس الفلاتر الموجودة فى قائمة الفلاتر ، ونفس هذه الفلاتر موجودة فى القائمة الموجودة بأعلى الخيارات الموجودة على يمين النافذة ، وباختيار أى فلتر تظهر الإعدادات الخاصة به أسفل هذه القائمة ، وهى إعدادات تتغير من فلتر لآخر ، مثل عرض القلم أو الفرشاة ، قوة الضغط ، شكل ضربة الفرشاة .. الخ ، وهذه الإعدادات يجب عليك تجربتها بنفسك لترى تأثيرها.

وأسفل الإعدادات توجد قائمة يظهر بها اسم الفلتر الذى قمت باختياره ، فإذا أردت إضافة فلتر جديد تنقر علامة (جديد) الموجودة أسفل هذه القائمة ، وإذا أردت حذف أحد الفلاتر التى اخترتها تنقر علامة الحذف الموجودة أسفل القائمة ، وإذا أردت إظهار أو إخفاء أى فلتر يقوم بالنقر على علامة (العين) على يسار اسم الفلتر فى هذه القائمة ، مع ملاحظة أن الفلاتر المرئية فقط هى التى سيتم تطبيقها عند الموافقة على الإعدادات.

وأعلى النافذة يوجد سهم مزدوج متحه لأعلى ، النقر عليه بالماوس يؤدى إلى إخفاء مجموعات الفلاتر ، وتوسيع الحيز المحدد للصورة ، والنقر عليه مرة أخرى يعيد مجموعات الفلاتر.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى فى قائمة Filter هو خيار Liquify ، وهذا الفلتر له العديد من التأثيرات ، فهو يتيح لك تشكيل الصورة كما لو كانت قطعة من العجين.
وتظهر لك النافذة كما فى الشكل ، وتتكون من:



الأدوات المستخدمة فى التشكيل ، والتجميد ، واستعراض الصورة ، على يسار النافذة ، وفى وسط النافذة تعرض الصورة لإجراء التعديلات عليها ، ويمكنك تكبيرها وتصغيرها بأداة العدسة الموجودة أسفل الأدوات على يسار النافذة ، ويمكنك التنقل بين أجزاء الصورة المكبرة باستخدام أداة اليد ، الموجودة أسفل أداة العدسة ، وعلى يمين النافذة الخيارات المتنوعة.

والأدوات على يسار النافذة هى كما يلى ، بالترتيب من أعلى لأسفل:

أداة Foreward Warp والتى تعلم على مد البكسلات فى اتجاه حركة الماوس.

أداة Reconstruction Tool ، وهى أداة إعادة البناء ، لإعادة أى جزء من الصورة تم تعديله بأى أداة إلى وضعه الأصلى.

أداة Twirl Clockwise Tool تعمل على إدارة بكسلات الصورة فى اتجاه حركة عقارب الساعة.

أداة Pucker Tool تقوم بعمل انكماش للصورة فى اتجاه مركز الأداة.

أداة Bloat Tool ، عكس الأداة السابقة ، وتعمل انتشار للصورة بعيداً عن مركز الأداة ، فإذا كانت الأداة السابقة تعطى تأثير العدسة المحدبة ، فإن هذه الأداة تعطى تأثير العدسة المقعرة.

أداة Push Left Tool ، تزيد من حيز البكسلات فى منطقة معينة على حساب الحيز المخصص لمنطقة أخرى ، ويتوقف هذا على اتجاه حركة الماوس ، فالسحب بالماوس لأعلى يزيد البكسلات الموجودة يميناً ، والسحب لأسفل يزيد البكسلات الموجودة يساراً.

أداة Mirror Tool ، تقوم بنسخ البكسلات أسفل الأداة لأعلى وبشكل عكسى ، وتتوقف على حركة الماوس.

أداة Turbulence تمزج البكسلات بشكل ناعم ، وتصلح لعمل تأثير النار ، أو السحاب ، .. الخ.

أداة Freeze Mask Tool لتجميد بعض المناطق ، أى تغطيتها بقناع يمنع تأثير أدوات التشكيل عليها ، ويتم رسم القناع بالأداة على المناطق المراد تجميدها.

أداة Thaw Mask Tool ، لفك التجميد ، أو إزالة القناع الذى تم تنفيذه بالأداة السابقة ، وتقوم بمسح الأجزاء التى تريد إزالتها من القناع بهذه الأداة.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

وعلى يمين النافذة تجد مجموعة من الخيارات ، تبدأ بخيارات خاصة بالأدوات:
خيار Brush Size خاص بتحديد قطر الأداة المستخدمة ، وينشط هذا الخيار مع جميع الأدوات.
خيار Brush Density يحدد مدى تدرج التأثير من مركز الفرشاة إلى الحواف الخارجية ، وتقليله يؤدى إلى ضعف تأثير الفرشاة عند الحواف الخارجية ، وينشط مع جميع الأدوات.
خيار Brush Pressure قوة الضغط بالفرشاة ، وينشط مع جميع الأدوات.
خيار Brush Rate معدل تأثير الفرشاة فى حالة الثبات بالأداة على وضع معين ، ولا ينشط مع جميع الأدوات.
خيار Turbulent Jitter يختص بأداة Turbulence ويحدد مقدار الاضطراب الذى يسببه الضغط فى الأداة على البكسلات ، ويظهر هذا التأثير بقوة فى حالة الضغط والثبات عند نقطة معينة.

خيارات Reconstruct Mode خاصة بأداة إعادة البناء ، ويمكنك الاختيار بين:
خيار Revert يعكس نسخة طبق الأصل من الصورة عند نقطة البداية ، كما لو كان يتم استنساخها بأداة الاستنساخ.
خيار Rigid لا يعيد صورة طبق الأصل ، ولكنه يحافظ على الخطوط المستقيمة للشبكة بين المناطق المجمدة والمناطق الغير مجمدة.
خيار Stiff يعمل كحقل مغناطيسى ضعيف بين المناطق المجمدة والمناطق الغير مجمدة ، وهو بهذا لا ينقل نسخة من أول حالة للصورة ، وإنما يحافظ على العلاقة بين المناطق المجمدة والغير مجمدة.
خيار Loose يؤدى لعمل تموجات ناعمة.
خيار Displace يقوم بإعادة البناء بناء على أول نقطة بدأت بها بالأداة ، ويؤدى لعملية إحلال ونقل للبكسلات ، ويمكن استخدامه فى نقل جزء من مكان إلى مكان.
خيار Amplitwist يأخذ المعلومات الخاصة بموضع ودوران ومقاس الشبكة عند الموضع الذى بدأت به العمل بالأداة ويعممها على باقى الأجزاء التى تمر عليها.
خيار Affine ينقل جميع خواص الشبكة من النقطة التى تبدأ منها إلى الأجزاء التى تمر عليها.
خيارات Reconstruct Options تتيح لك عملية إعادة البناء تلقائياً وفقاً للخيار الذى تحدده ، ويمكنك تحديد هذا الخيار فى القائمة الفرعية التى تظهر عند النقر على السهم الصغير على يمين هذه الخيارات ، حيث تظهر لك قائمة بالخيارات السابق ذكرها ، وعندما تختار أحدها تتم عملية إعادة البناء تلقائياً وفقاً للمقدار الذى تحدده فى خيار Amount ، كما يمكنك اختيار نفس الخيارات من القائمة المقابلة لخيار Mode ، ثم تنقر بالماوس على خيار Reconstruct لتعيد البناء بنسبة محددة ، وكل نقرة جديدة تعيد البناء بنفس النسبة ، وهى عملية تراكمية ، أما خيار Restore All فيعيد بناء الصورة كلها إلى النقطة التى بدأت منها ، حتى المناطق المجمدة منها.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

يلى هذا الخيارات الخاصة بالقناع Mask Options ، وهو الذى يتم رسمه دلالة على المناطق المجمدة ، ويمكن أن يتم دمج هذا القناع بمناطق أخرى محددة من الصورة ، وقد تكون هذه المناطق مناطق تحديد فى الصورة ، أو مناطق شفافية فى الطبقات ، أو قناع طبقة ، أو قناة ألفا Alpha ، وهناك عدة خيارات للدمج بين هذه المناطق وبين القناع المرسوم بأداة التجميد ، وهذه الخيارات ترمز لها الأيقونات الخمسة وهى كالتالى من اليسار لليمين:

الأولى Replace Selection لإحلال هذه المناطق محل القناع المرسوم بأداة التجميد.

الثانية Add to Selection للدمج بين هذه المناطق وبين القناع المرسوم بأداة التجميد.

الثالثة Subtract from Selection لطرح هذه المناطق من القناع المرسوم بأداة التجميد.

الرابعة Intersect with Selection للحصول على منطقة التقاطع بين هذه المناطق والقناع المرسوم بأداة التجميد.

الخامسة Invert Selection لتصبح منطقة القناع هى المنطقة العكسية لإحدى المناطق السابقة ، بالاشتراك مع القناع المرسوم بأداة التجميد.

خيار None يلغى أى قناع موجود.

خيار Mask All يغطى جميع مناطق الصورة بقناع تجميد.

خيار Invert All يعكس المناطق ، بحيث أن المناطق التى كانت مغطاة بقناع تصبح مكشوفة ، والمناطق المكشوفة تصبح مغطاة بقناع.

خيارات View Options تختص بالمظهر العام وهى:

خيار Show Image لإظهار أو إخفاء الصورة.

خيار Show Mesh لإظهار وإخفاء الشبكة ، وتفيد هذه الشكبة فى معرفة التغيرات التى تحدث بدقة.

ويمكنك تحديد مقاس الشبكة من خيار Mesh Size ، وتحديد لون الشبكة من خيار Mesh Color.

ويمكنك إظهار أو إخفاء قناع التجميد من خيار Show Mask.

كما يمكنك تغيير لون القناع من خيار Mask Color.

الخيارات التالية Show Backdrop تحدد كيفية إظهار طبقات الصورة.

تستطيع إظهار أو إخفاء الطبقات من خيار Show Backdrop.

ومن خيار Use تستطيع تحديد الطبقة التى تريد رؤيتها باختيار اسم الطبقة من القائمة ، أو رؤية جميع الطبقات باختيار All Layers ، أو الخلفية فقط باختيار Background.

كما تستطيع تحديد طريقة خلط الطبقة بالصورة فى عينة الصورة من خيار Mode.

كما تستطيع تحديد الشفافية بالنسبة لرؤية الطبقات على عينة الصورة من خيار Opacity.

وبعد استخدامك الأدوات المختلفة فى عمل التشكيلات التى تريدها يمكنك حفظ شبكة التشكيل لاستخدامها مع صور أخرى باستخدام خيار Save Mesh ، كما يمكنك تحميل أى شبكات محفوظة لديك من خيار Load Mesh.

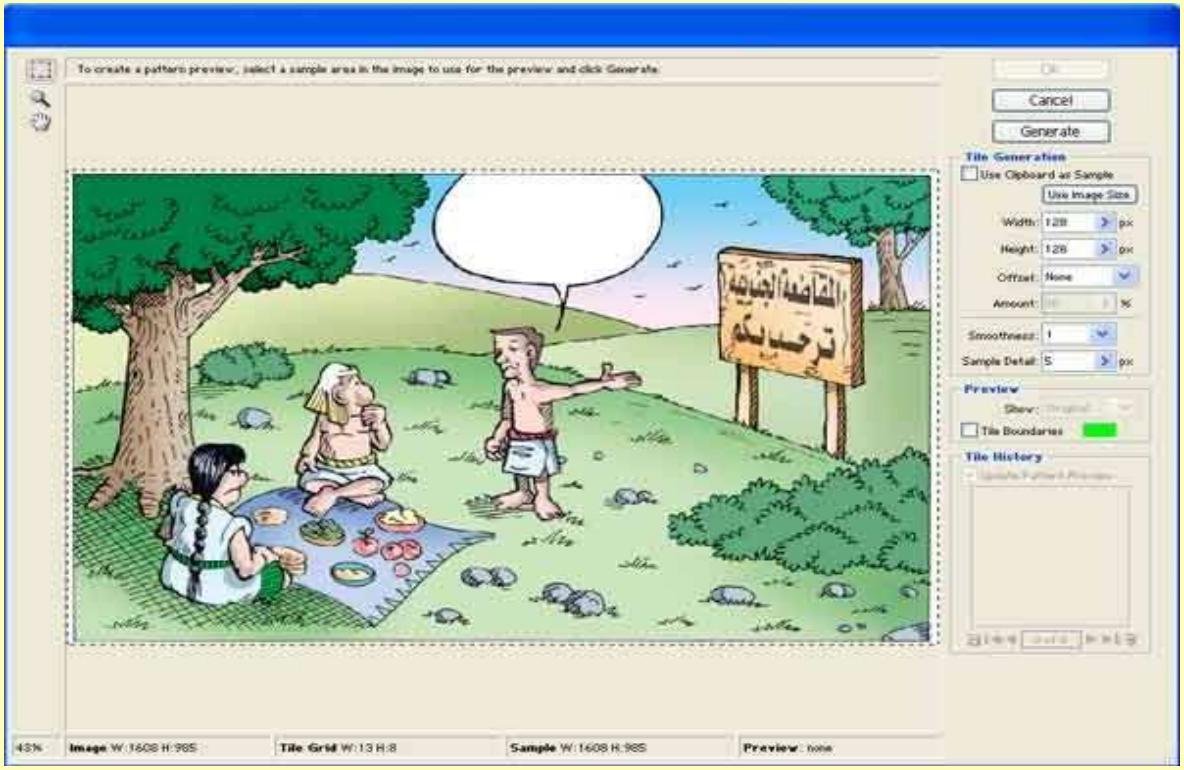
REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى فى قائمة Filter هو فلتر Pattern Maker ، والذى يتيح لك إمكانية عمل عنصر متكرر مختلف الأشكال بالاعتماد على جزء من صورة منسوخ أو محدد ، والنتيجة تكون دائماً عنصر مختلف عن الأصل ، ومع كل إعادة لنفس العنصر المتكرر يتغير شكله ، مما يتيح لك إمكانية الحصول على عدد لا نهائى من العناصر المتكررة ، ولديك إمكانية حفظ أعى عنصر متكرر ينال إعجابك لاستخدامه مع صور أخرى.

وأسلوب عمل الفلتر أنه يعيد ترتيب بكسلات الجزء المأخوذ من صورة لاستخدامه فى عمل العنصر المتكرر ، كما يقوم بتنويع المقاسات ، ويعطيك الفلتر الخيار بين أن يكون العنصر المتكرر بناء على تحديد داخل نافذة الفلتر من عينة الصورة الظاهرة لديك ، أو بناء على جزء منسوخ Copy ، وفى الحالة الثانية يتعين عليك أولاً أن تقوم بعمل نسخة من الجزء الذى تريد استخدامه كعنصر متكرر.

ولا يمكن أخذ الجزء الذى سيتكرر إلا عن تحديد مستطيل ، فإذا أخذت النسخة من تحديد غير مستطيل فإن الفلتر يقوم بإدخال المنطقة المحددة داخل مستطيل وهمى قبل استخدامها.

وتظهر لك النافذة الخاصة بهذا الفلتر كما فى الشكل ، وتتكون من:



فى منتصف النافذة المساحة المخصصة لعرض الصورة ، أو الطبقة النشطة من الصورة ، أو المنطقة المحددة ، ولاحظ أنه عند الوقوف على طبقة معينة لعمل هذا الفلتر فإن التطبيق سيتم على نفس الطبقة ، لذا يستحسن مضاعفة الطبقة أولاً.

ويمكنك تكبير الصورة المعروضة بأداة العدسة الموجودة على يسار النافذة ، وتصغير الصورة بنفس الأداة مع الضغط على Alt ، كما يمكنك التحرك بين أجزاء الصورة المكبرة باستخدام أداة اليد الموجودة أسفل أداة العدسة.

وسيكون لك أحد خيارين ، إما أنك قد أخذت نسخة من أى جزء من أجزاء الصورة ومازال موجوداً فى الذاكرة المعلقة ، وفى هذه الحالة ينشط خيار Use Clipboard as Sample ، وهو موجود أعلى الخيارات على يمين النافذة ، واستخدام هذا الخيار يعنى استخدام الجزء المحفوظ فى الذاكرة المعلقة فى عمل العنصر المتكرر.

والخيار التالى لديك أن تختار جزء من الصورة وتقوم بتحديده لاستخدامه كعنصر متكرر.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

والتحديد يتم بأداة التحديد الموجودة أعلى الأدوات على يسار النافذة ، وهى أداة تشبه فى عملها تماماً أداة التحديد المستطيل Rectangular Marquee Tool.
وعلى يمين النافذة تجد أولاً الخيارات الخاصة بالجزء الذى سيتم استخدامه كعنصر متكرر Tile Generation ، وفى بدايتها خيار Use Clipboard as Sample السابق ذكره.
والخيار التالى لتحديد مقاس العنصر المتكرر ، عرضاً Width وارتفاعاً Height ، بدءاً من 1 بكسل ن وحتى مقاس الصورة مقدراً بالبكسل.
ويمكنك النقر بالماوس على خيار Image Size لاستخدام الصورة كلها كعنصر متكرر.
الخيار التالى هو Offset ويعنى تحريك شبكة توزيع العناصر المتكررة بمقدار محدد أفقياً أو رأسياً ، بالقدر الذى تحدده فى الخانة الخاصة بخيار Amount ، ومتاح لك من 1% وحتى 99% ، ولا يوجد صفر% أو 100% لأنه يعنى عدم التحرك.
خيار Smoothness يعمل على زيادة نعومة العناصر المتكررة ، وتقليل التباين بينها.
خيار Sample Detail يعمل على إبراز التفاصيل فى العنصر المتكرر ، بتكبير الحيز المتاح للأجزاء الصغيرة داخل العنصر ، ويعتمد البرنامج على الألوان للتعرف على هذه التفاصيل.
مع ملاحظة أن زيادة القيمة فى الخيارين السابقين تؤدى إلى بطء تنفيذ العملية.

الخيارات التالية خاصة بمظهر العرض Preview :
خيار Show يتيح لك التنقل بين الصورة الأصلية ، وآخر وضع تم تنفيذه للعناصر المتكررة.
خيار Tile Boundaries خاص بإخفاء أو إظهار الخط الملون الذى يحيط بكل عنصر متكرر ، وهو خط وهمى ، أى أنه لا يظهر عند التنفيذ ، فهو مجرد عرض للعناصر المتكررة ، ولتعرف تأثير الخيارات المختلفة عليها مثل خيار Offset.
وخيارات Tile History تختص بالعناصر المتكررة التى تم تنفيذها ، حيث يتم حفظها وفقاً للعدد المتاح حفظه للحالات فى اللوحة التاريخية.
وتظهر عينة العنصر المتكرر الذى تم تنفيذه ، وخيار Update Pattern Preview يعمل على تحديث هذه العينة مع كل وضع جديد يتم تنفيذه للعناصر المتكررة.
وأسفل هذه العينة يمكنك التنقل بين الأوضاع المختلفة ، حيث السهمان يميناً ويساراً للتقدم أو التراجع حالة واحدة ، والسهمان يميناً ويساراً واللذان بجوارهما خط للذهاب لأول أو آخر حالة.
وبالنقر على أيقونة الحذف يمكنك حذف أى حالة من حالات العناصر المتكررة.
وبالنقر على أيقونة الحفظ يساراً يمكنك حفظ العنصر المتكرر لاستخدامه فيما بعد مع صور أخرى.
وأسفل يسار النافذة تجد بيانات خاصة بنسبة تكبير الصورة ومقاس الصورة ، وعدد العناصر المتكررة فى الشبكة أفقياً W ورأسياً H ، ومقاس العينة Sample ، وعدد الحالات Preview.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

والآن سنمر بالقطار السريع على مجموعات الفلاتر التالية ، وستكون آخر محطة هامة نتوقف عندها هى فلتر الإضاءة.
وتذكر أثناء ذكرنا لهذه الفلاتر الملاحظات التالية:
أن الفلتر يمكن تطبيقه على الصورة بأكملها أو جزء محدد منها أو طبقة.
أن الفلاتر لا تعمل مع الصور التى فى نظام Bitmap.
بعض الفلاتر لا تعمل فى نظام CMYK.
أن معظم الفلاتر لا تعمل مع الصور 16 بت.
أن معظم الفلاتر موجودة ضمن نافذة Filter Gallery.
أنه يمكنك استخدام خيار Fade الموجود فى قائمة Edit بعد عمل الفلتر ، لتحديد نظام الخلط بين الفلتر والصورة ، وتحديد درجة الشفافية للفلتر ، ويتعامل هذا الخيار مع الفلتر كأنه فى طبقة منفصلة.
أن كل فلتر له مجموعة إعدادات تحدد أسلوب عمله.
مجموعة الفلاتر الفنية Artistic Filter:

هى مجموعة فلاتر تحاول محاكاة تأثير بعض الأساليب الفنية ، مثل التلوين بالأدوات المائية ، أو القلم .. الخ ، وهى كالتالى :
فلتر القلم الملون Colored Pencil:
يعمل خطوط متقاطعة (تهشير) تعطى تأثير القلم الملون.
فلتر القطع Cutout:
يقلل التدريجات اللونية ، ويزيد من المساحات اللونية المصمتة Solid Color ، فيعطى تأثير كما لو أن الصورة مركبة من عدة قطع من الورق الملون بجوار بعضها البعض.
فلتر الفرشاة الجافة Dry Brush:
يقوم بتلوين حواف المناطق الملونة بتأثير متوسط بين الألوان الزيتية والمائية ، ويعمل على تلخيص الألوان بتقليل التدرجات وزيادة حدة الفروق بين الألوان.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

فلتر Film Grain:
يعمل تأثير بكسلات منتشرة على سطح الصورة ، مثل التى توجد على سطح الأفلام.
فلتر Fresco:
يعطى تأثير ضربات فرشاة مستديرة وقصيرة وسريعة.
فلتر التوهج Neon Glow:
يعطى تأثير ألوان متوهجة متنوعة ، ويمكن استخدامه فى تلوين صورة أبيض وأسود.
فلتر Paint Daubs:
لهذا الفلتر خيارات متنوعة من مقاسات الفرش وأنواعها ، وكل منها تعطى تأثير مختلف ، ما بين الحاد والبللورى ، والمعتم والمضئ.

فلتر Palette Knife:
يقلل التفاصيل فى الصورة ، يحاكى التلوين على قماش رقيق يظهر من تحت الألوان.
فلتر Plastic Warp:
يعطى تأثير تغطية الصورة بغطاء من البلاستيك ، ويحاكى لمعة البلاستيك فى بعض مناطق الصورة.
فلتر Poster Edges:
يقوم بتقليل عدد الألوان فى كل قناة لونية ، مثل عملية Posterize ، ثم يبحث عن المناطق الفاصلة بين الألوان ويرسم عليها خطوط سوداء.
فلتر ألوان الباستيل Rough Pastels:
يعطى الصورة تأثير التلوين بألوان الباستيل الخشنة (الطباشيرية) على خلفية يمكنك تحديد الخامة بها ، وفى المناطق المضيئة يبدو تأثير الباستيل قوياً والخامة ضعيفة ، وفى المناطق المعتمة يظهر الباستيل ضعيفاً كما لو تم خربشته ليظهر ما تحته.
فلتر Smudge Stick:
يعمل على تنعيم الصورة من خلال ضربات فرشاة قصيرة ومائلة ، والمناطق المعتمة تزداد إعتاماً ، والمضاءة تزداد إضاءة ، وتفقد بعض التفاصيل.
فلتر Sponge:
يعطى تأثير خامة تتكون من مناطق عشوائية تختلف إضاءتها ، مما يعطى تأثير الطلاء بطريقة Sponge ، وهى طريقة معروفة فى الطلاء.
فلتر Underpainting:
يعطى تأثير التلوين على خامات مختلفة ، ويمكنك تحديد الخامة التى يتم تلوين الصورة عليها.
فلتر الألوان المائية Watercolor:
يعطى تأثير الألوان المائية ، ويفقد الصورة بعض التفاصيل الخاصة بها.
والمجموعة السابقة من الفلاتر تظهر ضمن نافذة Filter Gallery.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

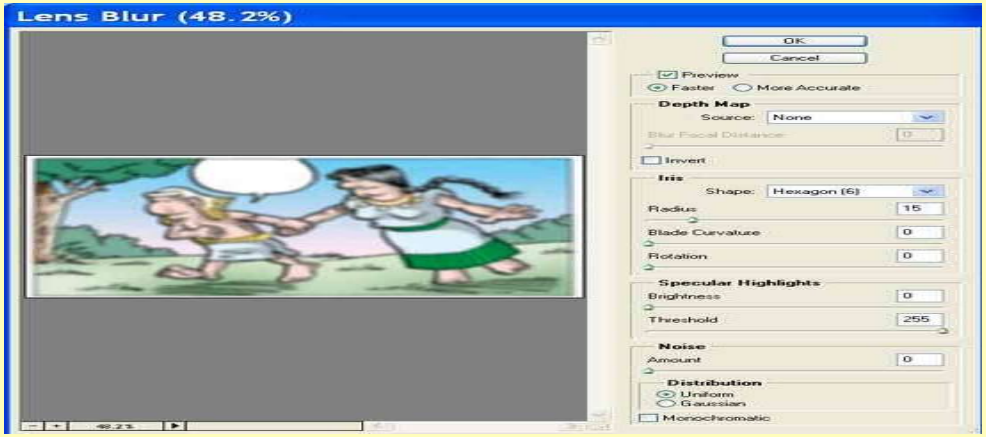
المجموعة الثانية من الفلاتر خاصة بعمل البللور ، أو تموه الشكل Blur Filter:
وتقوم هذه المجموعة من الفلاتر بعمل تموه للبكسلات بطرق متعددة ، بحيث تصبح الصورة غير واضحة المعالم ، كما لو كانت مضببة أو بللورية ، وفلاتر هذه المجموعة كالتالى:

فلتر Average:
يستخدم معدل متوسط من الألوان الصورة أو المنطقة المحددة ويقوم بالتلوين بها.
فلتر Blur ، وفلتر Blur More:
يعملان على تنعيم الصورة وتقليل ازدحام التفاصيل ، وفلتر Blur More يعمل تأثر ثلاثة أو أربعة أضعاف فلتر blur.
فلتر Gaussian Blur:
يعطيك إمكانية تحديد نسبة البللور فى الصورة ، وكلما زادت النسبة قلت تفاصيل الصورة وتداخلت فيما بينها.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

فلتر Lens Blur:

يعطيك هذا الفلتر تأثير سينمائى ، وذلك بإعطاء نسبة بللور لعناصر فى الصورة ، وترك التركيز على عناصر أخرى ، ويتم هذا من خلال التحديد أو قناع الطبقة ، أو قناة ألفا Alpha ، فالمناطق المغطاة بالقناع فى الطبقة أو القناة لا يتم التأثير عليها بالفلتر.



ولاستخدام هذا الفلتر تختار Faster فى أعلى الخيارات لرؤية التأثير بسرعة على عينة الصورة المعروضة فى نافذة الفلتر.

وللخريطة المستخدمة لتطبيق نسبة البللور عليها Depth Map ، تختار الصورة بأكملها إذا أردت أن يشمل التأثير الصورة بأكملها ، أو تختار مناطق الشفافية Transparency ، أو قناع الطبقة Layer Mask ، أو قناة ألفا Alpha Channel.

وخيار Blur Focal Distance يحدد المناطق التى سيؤثر عليها البللور ، ويعمل هذا الخيار على مستويات الصورة ، وهى 255 مستوى كما نعرف ، فإذا حددت الرقم 100 مثلاً فهذا يعنى أن المستوى صفر والمستوى 255 سينطبق عليهما تأثير البللور بالكامل ، وأنه كلما اقتربت من المستوى 100 يضعف تأثير البللور.

وخيار Invert يعكس ما قلناه سابقاً ، بحيث أنه فى المثال السابق ، يصبح المستوى صفر والمستوى 255 بدون نسبة بللور ، وتزداد نسبة البللور كلما اقتربنا من المستوى 100.

وخيارات Shape يمكن اعتبارها أشكال مختلفة للعدسات يختلف شكل البللور فى كل منها.

وخيار Radius يحدد الحيز الذى تؤثر عليه نسبة البللور.

وخيار Blade Cavature لضبط استدارة العدسة.

ويمكنك معالجة مناطق الإضاءة والظلال من خيارات Specular Highlights.

وخيار Noise لإضافة بكسلات منتشرة على سطح الصورة.

فلتر Motion Blur:

يعطى تأثير البللور على مسار خطى بأى زاوية ميل تحددها ، ويعطى تأثير تصوير صورة متحركة من وضع ثبات.

فلتر Radial Blur:

يعطى تأثير صورة منعكسة على عدسة بللورية ، ويمكن التحكم فى كمية الدوران Amount وجودته Quality ، كما يمكن جعل البللور على شكل منظورى باختيار Zoom.

فلتر Smart Blur:

يقوم بعمل البللور بطريقة انتقائية ، حيث أن خيار Threshold يعطى إمكانية تأثير الفلتر وفقاً للفروق بين المستويات ، مما يعطى إمكانية عمل نسبة بللور للعناصر الغير واضحة والمتقاربة فى مستوياتها ، مع ترك التركيز على العناصر الواضحة ، ذات الفروق الكبيرة فى مستوياتها.

وفلاتر المجموعة السابقة لا تظهر فى نافذة Filter Gallery.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

مجموعة فلاتر ضربات الفرشاة Brush Strokes Filter:

مثل المجموعة الفنية ، تعطى تأثيرات لضربات فرشاة مختلفة الأشكال ، وتأثير بعض الأحبار ، والتأثير على الحدود الفاصلة بين المناطق اللونية ، وتتكون هذه المجموعة من التالى:

فلتر Accented Edges:

يعطى نوع من التوهج على المناطق الفاصلة بين الألوان ، ويزيد من إعتام مناطق الظلال.

فلتر Angle Storkes:

يعيد تلوين الصورة فى شكل خطوط قصيرة ، بحيث أن الخطوط فى المناطق المضيئة يكون لها اتجاه ، وفى مناطق الظلال يكون لها اتجاه معاكس.

فلتر Cross Hatch:

يقوم بإضافة خامة للصورة تتكون من خطوط متقاطعة ، تعطى تأثير التلوين بالقلم.

فلتر Dark Storkes:

يلون المناطق المعتمة بلون داكن وضربات قصيرة ، والمناطق المضاءة بلون ساطع وضربات فرشاة طويلة.

فلتر Ink Outlines:

يلون المناطق الفاصلة بين الألوان بخطوط سوداء تشبه تأثير خطوط التحبير.

فلتر Spatter:

يعطى تأثير (الطرطشة) باللون.

فلتر Sprayed Storkes:

يعيد تلوين الصورة باستخدام ألوانها الرئيسية وبضربات فرشاة مائلة ومنتشرة.

فلتر Sumi-e:

يعطى تأثير الصور اليابانية ، بمحاكاة التلوين بفرشاة مبتلة وممتلئة بالحبر الأسود ، على ورق مصنوع من قش الأرز ، والمحصلة تكون حواف بللورية مع لون أسود غزير.

ومجموعة الفلاتر السابقة تظهر فى نافذة Filter Gallery.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

مجموعة فلاتر التحوير Disort Filter:

تقوم هذه المجموعة من الفلاتر بتحوير الصورة هندسياً ، لينتج عنها أشكال مختلفة ، بعضها يعطى تأثير البعد الثالث ، وفلاتر هذه المجموعة كالتالى:

فلتر Diffuse Glow:

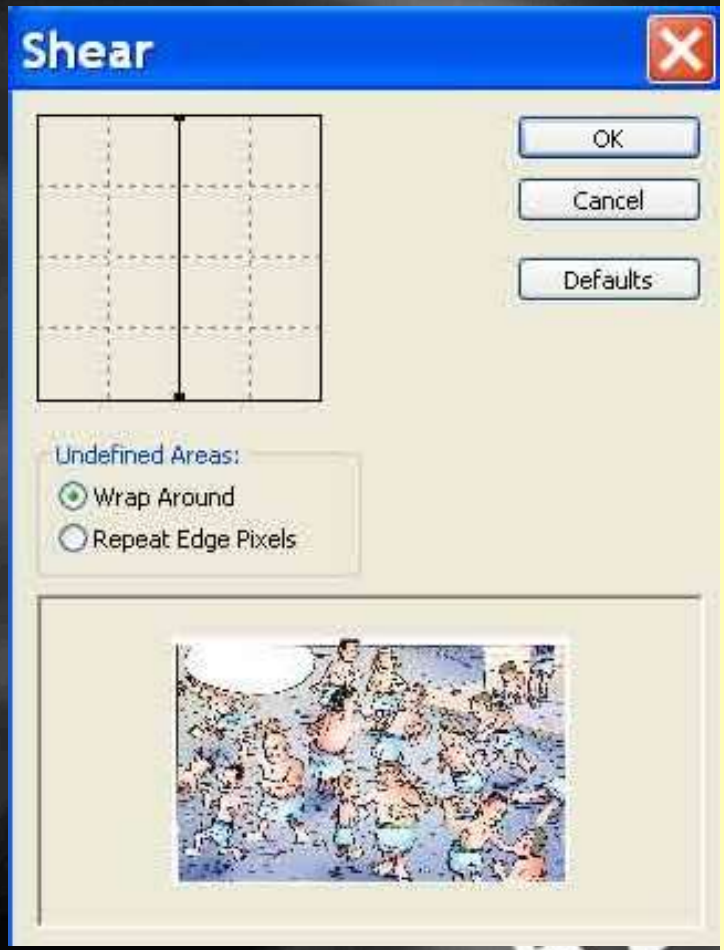
يعطى تأثير كما لو أن الصورة مرئية من خلال مادة تجعل مظهرها مشوشاً ، غير واضح المعالم ، مع تأثير توهج ، وبكسلات منتشرة.

فلتر الإحلال Displace:

يقوم هذا الفلتر بإحلال نسخة من الصورة داخل خريطة الإحلال المحددة ، بمعنى أنه يطلب اختيار صورة تمثل بالنسبة له خريطة الإحلال ، ويجب أن تكون هذه الصورة محفوظة بصيغة psd ، ويعامل مع هذه الصورة وفقاً لمستوياتها ، فالمناطق السوداء مثلاً يتم فيها الإحلال بشكل كامل ، والمناطق البيضاء تظهر الصورة الأصلية ، كما يمكن تحريك الصورة بمقدار معين داخل خريطة الإحلال ، ويبقى فى هذه الحالة مسافة على جانب الصورة ، يمكنك تحديد الطريقة التى يتم التعامل بها مع هذه المسافة ، إما أن يتم شد البكسلات فيها Stretch to Fit ، وإما أن يتم تكرار الصورة فى هذه المسافة Tile ، وتختار إما Warp Around ، أو Repeat Edge Pixels لمعالجة المناطق التى لم يتم الإحلال فيها.

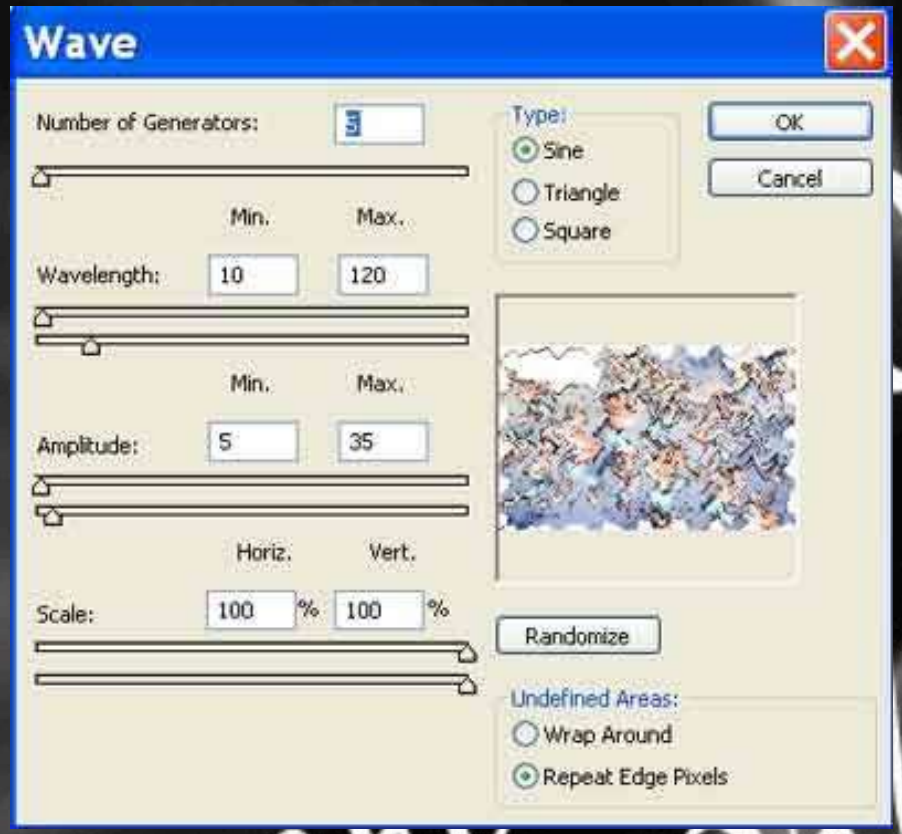
REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

فلتر الزجاج Glass:
يجعل الصورة تبدو كما لو كانت مرئية من خلف زجاج ، وتوجد عدة خيارات لتحديد نوع الزجاج ، وتحديد المقاس ، ونسبة التغير ، ودرجة النعومة.
فلتر Ocean Ripple:
يضيف تموجات عشوائية للصورة نحو المركز إذا كانت القيمة سالبة ، أو تنتشر عكس اتجاه المركز عندما تكون القيمة موجبة.



فلتر Polar Coordinates:
يقوم بعمل تداخل للبكسلات فى الصورة أو المنطقة المحددة ، بحيث تتداخل المناطق العليا مع السفلى ، إما فى شكل دوامة Rectangular to Polar ، أو فى شكل مجال مغناطيسى to Polar Rectangular.
فلتر Ripple:
يقوم بعمل تموجات منتظمة متكررة ، كما لو كانت تموجات على سطح بركة مياه هادئة.
فلتر Shear:
يقوم بتحوير الصورة فى شكل منحنى ، وتقوم بتحديد مقدار الانحناء ، عن طريق المنحنى الموجود بنافذة هذا الفلتر ، وبتحديد نقاط على هذا المنحنى يمكنك عمل أكثر من انحناء للصورة. كما يمكنك اختيار طريقة معالجة المناطق الغير متأثرة ، أو المناطق التى تختفى من الطبقة نتيجة لخروجها عن حدود نافذة الصورة ، حيث أن اختيار Repeat Edge Pixels يعمل على تكرار المناطق التى تختفى من ناحية من الناحية الأخرى من نافذة الصورة ، وخيار Default يعيد الصورة لوضعها الأصلى.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV



فلتر الكرة Spherize:

يعطى الشكل تأثير البعد الثالث ، كما لو كان مرسوماً على سطح كرة ، فهو يعمل على إعطاء الشكل نفس تأثير استدارة الكرة.

فلتر Twirl:

يعمل على إدارة الصورة من المركز بشكل حاد أكثر من إدارة الحواف الخارجية ، مما يعطى شكل البريمة ، ويمكنك تحديد زاوية الدوران.

فلتر التموجات Wave:

يعمل بنفس أسلوب فلتر Ripple ولكن مع قدرة أكبر على التحكم ، بإمكانية تحديد عدد الموجات المتولدة Number of Generation ، وإمكانية تحديد أقصى Max وأقل Min طول للموجة Wave Length ، وإمكانية تحديد اتساع حيز الموجة Ampitlude الأقصى Max والأقل Min ، وإمكانية تحديد المقاس Scale الأفقى Horiz ، والرأسى Vert ، وإمكانية تحديد النوع Type ، كما يتيح لك خيار Randomize عمل تموجات عشوائية.

فلتر الزجزاج Zigzag:

يقوم بعمل تعرجات فى شكل منتشر ، وفقاً للشكل الذى تحدده من خيار Style.

والمجموعة السابقة من الفلاتر لا يظهر منها فى نافذة Filter Galeery سوى فلاتر Diffuse Glow ، و Glass و Ocean Ripple.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

المجموعة التالية من الفلاتر تضيف بكسلات عشوائية منتشرة على سطح الصورة تعرف باسم Niose ، وبعض فلاتر هذه المجموعة تزيل البكسلات العشوائية ، ويمكن من خلال هذه المجموعة إضافة أرضية للصورة ، أو إصلاح بعض عيوب الصورة ، وفلاتر هذه المجموعة كالتالى:

فلتر Add Noise:
يضيف بكسلات عشوائية على سطح الصورة ، يمكنك تحديد مقدارها من خيار Amount ، ونوعها إما Uniform ، أو Gussian ، وخيار Monchromatic يجعل ألوان البكسلات من نفس ألوان الصورة.
فلتر Despeckle:
يقوم بالبحث عن الحواف ، فى المناطق ذات الفروق الواضحة بين ألوانها ويعطيها نسبة بللور ، وهو بهذا يقلل نسبة البكسلات المنتشرة إن وجدت.
فلتر Dust&Scratches:
يقلل من البكسلات المنتشرة Noise ، وذلك بتقليل الفروق الحادة بين البكسلات ، وهو بالتالى يعطى تأثير نسبة بللورية ، وخيار Threshold يحدد مقدار البكسلات التى سيقع عليها التأثير ، وخيار Radius يحدد مقدار التغير.
فلتر Median:
ينقص البكسلات المنتشرة Noise ، وذلك بخلط مناطق الإضاءة.
والمجموعة السابقة لا تظهر فى نافذة Filter Gallery.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

المجموعة التالية هى الفلاتر التى تعمل على تغيير شكل البكسلات Pixelate Filter ، وتحتوى على الفلاتر التالية:

فلتر Color Halftone:
يقوم هذا الفلتر بتقسيم الصورة إلى مستطيلات ثم يحول هذه المستطيلات إلى دوائر ، ويتوقف لونها على الألوان الموجودة فى هذا الجزء ، ويمكن تحديد مقاس الدوائر من خيار Radius ، وتتراوح من 4 إلى 127 بكسل ، كما يمكن تحديد زاوية ميل توزيع الدوائر لكل لون من ألوان النظام Screen Angles.

فلتر Crystalize:
يجمع البكسلات فى مساحات مصمتة مضلعة الشكل.

فلتر Facet:
يجمع البكسلات المتشابهة فى مساحات من لون واحد ، مما يعطى الصور الطبيعية المظهر التجريدى أو الرسم اليدوى.

فلتر Fragment:
يقوم بعمل 4 نسخ من بكسلات الصورة ويقوم بتحريكها بجانب بعضها البعض ، مما يعطى تأثير الصورة المهزوزة.

فلتر Mezzotint:
يعمل على وضع تأثير عناصر متكررة عشوائية فوق الصورة تحتوى على مساحات بيضاء ، وألوان مشبعة مع الصور الملونة ، ويمكنك اختيار النوع من خيار Type.

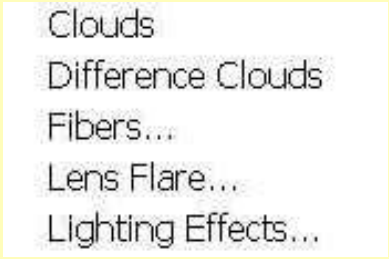
فلتر Mosaic:
يجمع البكسلات المتشابهة فى مساحات ذات لون واحد وشكل مستطيل ، ويمكن من خلاله تحويل صورة عالية الدقة إلى مظهر صورة ذات دقة منخفضة.

فلتر Pointillize:
يقسم الألوان فى الصورة بشكل عشوائى إلى مساحات لونية على شكل نقاط ، مما يعطى تأثير التلوين بالتنقيط.

والمجموعة السابقة من الفلاتر لا تظهر فى نافذة Filter Gallery.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

المجموعة التالية من الفلاتر وهى Render Filter ذات استخدامات متعددة ، حيث يمكن بها عمل تأثير السحاب ، واللمعان ، والإضاءة ، وفلاتر هذه المجموعة هى:



فلتر Clouds:

يعمل تأثير سحب صغيرة ناعمة مستخدماً اللون الأمامى ، واللون الخلفى ، ولجعل تأثير السحاب أكثر حدة يمكن الضغط على alt ثم السحب بالماوس حتى تصل إلى خيار Clouds.

فلتر Difference Clouds:

يعمل سحب صغيرة مستخدماً اللون الأمامى واللون الأسود مع الخلط بالطبقة النشطة وإحلال الألوان ، وتكرار الفلتر عدة مرات يجعل تأثيره يشبه تعريق الرخام.

فلتر Fibers:

يؤدى إلى عمل تأثير خيوط النسيج مستخدماً اللون الأمامى واللون الخلفى ، وتعديل الخيارات به يمكن أن تجعل له تأثيرات عديدة مختلفة غير خيوط النسيج.

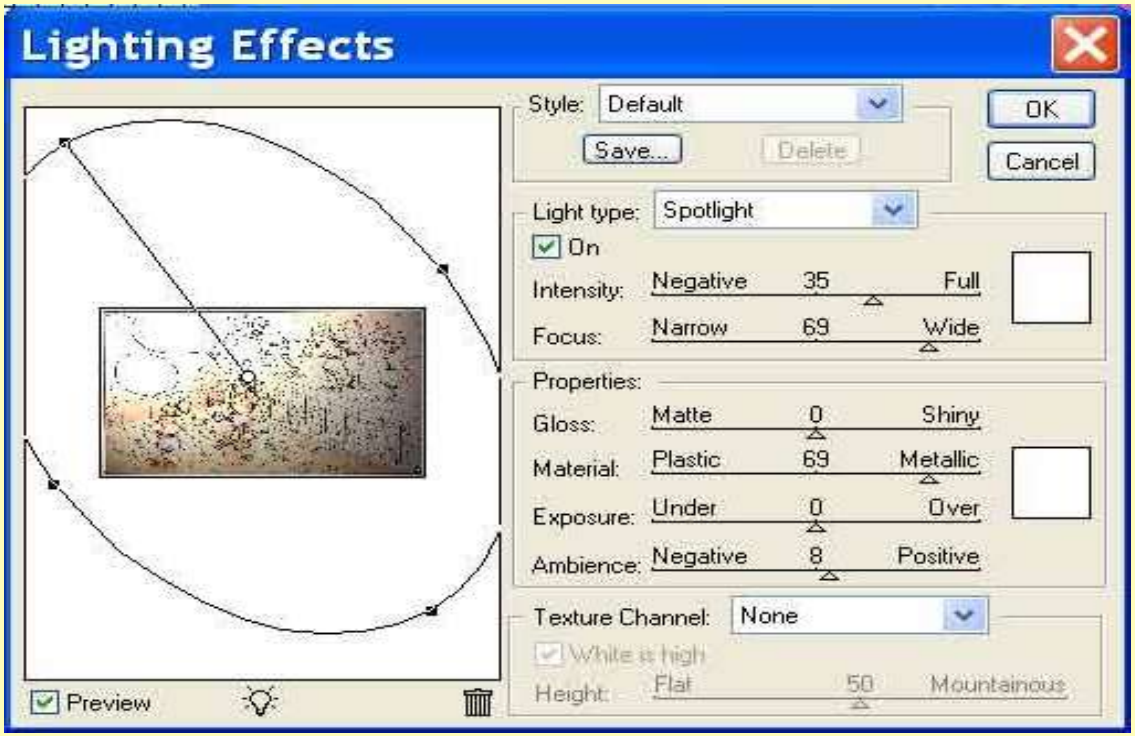
فلتر Lens Flare:

يحاكى مناطق اللمعان الناتجة عن الأشعة المنعكسة من مصدر ضوء ، ويمكن تحريك هذا اللمعان لوضعه فى المكان الملائم له فى الصورة ، وله استخداما عديدة ، مثل بريق العناصر المعدنية ، والمجوهرات .. الخ.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

فلتر الإضاءة Lighting Effects Filter:

وهذا الفلتر لا يعمل إلا مع نظام RGB ، وتظهر معه النافذة التى تراها فى الشكل ، وتتكون من التالى:



على يسار النافذة تجد عينة الصورة ، وعليها الإضاءة المستخدمة ، وخيار Preview أسفل عينة الصورة لإظهار وإخفاء الإضاءة على الصورة ، وعلامة المصباح لإضافة إضاءة جديدة ، وذلك بسحب هذه العلامة بالماوس ووضعها على أى مكان بعينة الصورة ، ويمكن حذف أى إضاءة بحبها من مركزها بالماوس إلى أيقونة الحذف أسفل عينة الصورة.

وتختلف شكل الإضاءة على عينة الصورة وفقاً لنوع هذه الإضاءة ، ونوع الإضاءة يتحدد من خيار Light Type على يسار النافذة ، وتوجد ثلاثة أنواع:

نوع Directional ويمثل الإضاءة القادمة من مصدر بعيد ، مثل ضوء الشمس ، وبالتالى لا تتغير زوايا سقوط الضوء ، وتجده على عينة الصورة يتكون من نقطتين ، أحدهما بيضاء وتمثل مركز الضوء الواقع على الصورة ، والأخرى سوداء وتمثل مصدر الضوء ، وتحريك النقطة البيضاء يؤدى لتحريك الخط بأكمله وبالتالى تغيير موضع سقوط الضوء ، وتحريك النقطة السوداء يمكن من تغيير زاوية السقوط بدوران الخط ، أو بتغيير المسافة بين مصدر الضوء والصورة ، بسحب النقطة للداخل نحو النقطة البيضاء ، أو للخارج بعيداً عنها.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

النوع الثانى من الإضاءة هو Omni ويمثل الضوء الساقط من مصدر ضوء مباشر وغير متحرك ، أى أنه يقع فوق الصورة مباشرة ولا يميل عليها بأى زاوية ، مثل إضاءة مصباح غرفة عادى موضوع عليه غطاء بلاستيك من أعلى ، وبالتالى تكون قاعدة مخروط الضوء دائماً على شكل دائرة ، ويظهر لك على عينة الصورة على شكل دائرة فى مركزها نقطة بيضاء ، وعلى محيطها أربعة نقاط ، من النقطة البيضاء يمكنك تحريك قاعدة مخروط الضوء الساقط لأى مكان فى الصورة ، ومن النقاط الأرعة على محيط الدائرة يمكنك تكبيرها وتصغيرها.

النوع الثالث من الإضاءة هو الإضاءة الخاصة SpotLight ، مثل الإضاءة فى المسارح ، والإضاءة السينمائية ..الخ ، وهى بالتالى تتخذ زوايا متعددة لسقوط الضوء ، وبالتالى يكون قاعدة مخروط الضوء غير مقيدة ، فهى يمكن أن تتخذ شكل دائرى أو بيضاوى ، ويظهر على عينة الصورة فى صورة شكل بيضاوى ، فى مركزه نقطة بيضاء تمثل مركز قاعدة مخروط الضوء ، ويمكن منها تحريكه لأى مكان بالصورة ، وعلى محيط البيضاوى أربعة نقاط ، النقطة التى تتصل بالمركز بخط تمثل مصدر الضوء ، ويمكن من أى من هذه النقاط ، تكبير وتصغير قاعدة مخروط الضوء ، أو تغيير زاوية السقوط.

وعلى يمين النافذة تجد الخيارات تبدأ بخيار أنماط الإضاءة Style ، وهى مجموعة أنماط للإضاءة تم إعدادها سابقاً وحفظها ، ويمكنك حفظ أنماط أخرى وإضافتها إلى هذه المجموعة باستخدام خيار Save أسفل هذه القائمة ، وهى تحتوى على سبعة عشر نمط مختلف ، منها أضواء أحادية وثنائية وثلاثية .. الخ ، ويمكنك حذف أى نمط من هذه الأنماط باستخدام خيار Delete.

وإذا لم تكن تنوى استخدام هذه الأنماط وتنوى إعداد إضاءة خاصة ، فتجد الخيار الأول هو تحديد نوع الإضاءة Light Type والذى شرحناه سابقاً ، وله خيارات أخرى أسفل منه ، أولها خيار On لإخفاء أو إظهار تأثير نوع الضوء الذى اخترته على الصورة ، وتخفيه فى حالة ما إذا أردت أن تكتفى بتأثير الإضاءة المنعكسة من الخامة.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

والخيار التالى هو Intensity لتحديد كثافة الضوء.
وخيار Focus ولا ينشط إلا مع الإضاءة من نوع Spotlight ويحدد حيز بؤرة الضوء ، وهو منطقة الضوء المركز حول النقطة البيضاء التى تمثل مركز قاعدة مخروط سقوط الضوء ، ويمكنك من خلال هذا الخيار توسيع حيز تركيز الضوء أو تقليله.
ومن مربع اللون المقابل يمكنك تحديد لون الإضاءة المستخدمة ، حيث أنه بالنقر على المربع تظهر لك نافذة التقاط اللون.
مجموعة الخيارات التالية تختص بضبط الضوء الساقط ، والخامة الساقط عليها Properties وهى:
خيار Gloss يحدد كمية الضوء التى ستنعكس من الشئ الذى يسقط عليها الضوء ، وكما تعرف فإن كمية الضوء المنعكس تختلف من مادة لأخرى ، فالخشب مثلا لا يعكس الضوء مثلما يعكسه المعدن.
خيار Material يحدد نوع الضوء المنعكس ، والخامة المستخدمة للتحكم فيه ، فاختيار Metalic يعنى أن الضوء المنعكس سيكون من المادة نفسها (الصورة) ، والتوجه نحو Plastic يعنى أن الضوء المنعكس سيكون من الضوء نفسه ، أى أن لون الإضاءة ستسيطر على الصورة.
خيار Exposure يزيد كيمة الضوء عند تحديد قيم موجبة ، أو ينقصها عند تحديد قيم سالبة.

خيار Ambience يجعل الضوء كما لو كان مختلطاً بضوء آخر موجود فى نفس الحيز ، مثل ضوء الشمس ، أو إضاءة الفلورسنت .. الخ ، ويمكنك تحديد لون الضوء المختلط من مربع اللون على يمين خيار Ambience.
الخيارات الأخيرة فى الإضاءة خاصة بإضافة خامة Texture ، بحيث يعتمد تأثير الضوء على هذه الخامة ، وهذه الخامة يمكن أن تكون أى قناة لونية Channel ، تختارها من لوحة القنوات ، وتستطيع استخدام مختلف أنواع القنوات ، ويظهر تأثير هذه القناة على الإضاءة كالنقش البارز أو الغائر ، وتتوقف درجة الظلال فيها على تنشيط أو عدم تنشيط خيار White is High ، وعلى القيمة المحددة فى خيار Height.
ولا تظهر مجموعة فلاتر Render فى نافذة Filter Gallery.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

المجموعة التالية من الفلاتر هى الخاصة بزيادة الحدة Sharpen Filter ، وتعمل هذه المجموعة على التركيز على عناصر الصورة بزيادة التباين بين الألوان وزيادة حدة الخطوط الفاصلة بين المناطق اللونية ، وفلاتر هذه المجموعة هى:

فلتر Sharpen ، وفلتر Sharpen More:
يعملان على التأكيد على المناطق المتباينة ، وزيادة التباين في المناطق المتجاورة وابراز الحدود الفاصلة بين الألوان ، وتأثير فلتر Sharpen More أكبر من تأثير فلتر Sharpen.

فلتر Sharpen Edges:
يبحث عن المناطق التى تتغير عندها الألوان ويعمل على زيادة حدتها ، وهو فى نفس الوقت يحافظ على مناطق التدرجات اللونية الناعمة ولا يؤثر عليها.

فلتر Unsharp Mask:
هو الفلتر الوحيد فى هذه المجموعة الذى يعطيك نافذة إعدادات ، حيث تستطيع ضبط قيمة التباين عند الحدود الفاصلة بين الألوان وفقاً لقيمة خيار Amount ، ويحدد خيار Threshold المناطق الساطعة ، والمناطق المعتمة والتى يعمل على إضافة الفلتر ، وخيار Radius يحدد الحيز المحيط بالحدود الفاصلة بين الألوان والذى سيقع ضمن نطاق تأثير الفلتر.
والمجموعة السابقة لا تظهر فى نافذة Filter Gallery.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

المجموعة الثانية من الفلاتر هى Scetch Filter ، وفلاتر هذه المجموعة تعمل على إضافة خامة للصورة تعطيها تأثير البعد الثالث ، أو الرسم اليدوى ، والعديد من فلاتر هذه المجموعة تستخدم اللون الأمامى واللون الخلفى فى إعادة رسم الصورة ، وجميع فلاتر هذه المجموعة موجودة ضمن نافذة Filter Gallery ، وهذه الفلاتر هى:

فلتر Bas Relief:

يعمل على تشكيل الصورة لتبدو محفورة حفراً منخفضاً ، حيث يستخدم اللون الأمامى لمناطق الظلال ، واللون الخلفى لمناطق الإضاءة.

فلتر Chalk&Charcoal:

يعيد رسم الصورة مستخدماً لون رمادى للمناطق المتوسطة ، والمناطق الفاتحة تستخدم اللون الخلفى ، أما المناطق المعتمة فيتم تلوينها باللون الأمامى مع تأثير التلوين بألوان طباشيرية خشنة ، ويمكن من الفلتر إضافة اللون بألوان الفحم والطباشير.

فلتر Charcoal:

يحاكى أيضاً التلوين بألوان الفحم على الورق ، واللون الأمامى يمثل لون قلم الفحم ، واللون الخلفى يمثل لون الورق ، والمناطق المتوسطة الإضاءة يتم إحلالها بخطوط مائلة متقاطعة (تهشير).

فلتر Chrome:

يحاكى هذا الفلتر مظهر الصورة على سطح معدنى مصقول ، حيث مناطق الإضاءة تكون هى مناطق اللمعة ، والمناطق المعتمة تكون مناطق الانعكاس ، ومع هذا الفلتر تظهر المناطق الرمادية متقاربة إلى حد ما ، لذا يفضل استخدام المستويات لضبط تأثير الفلتر ، بجذب المثلث الأبيض والأسود إلى بدايات منحنى المستويات.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

فلتر Conte Crayon:
يحاكى التلوين بهذا النوع من الأقلام ، ويستخدم اللون الأمامى للمناطق المعتمة ، واللون الخلفى لمناطق الإضاءة ، ولون رمادى للمناطق المتوسطة ، ولمزيد من الواقعية يمكنك استخدام الألوان التى تستخدمها هذه الأقلام فى الطبيعة ، مثل اللون الأسود ، أو لون Sepia وهو درجة من البنى ، أو لون San Guine.

فلتر Graphic Pen:
يحاكى الإظهار بقلم الحبر ، وذلك بعمل خطوط قصيرة مائلة مستخدماً اللون الأمامى كلون الحبر ، واللون الخلفى كلون الورقة.

فلتر Halftone Pattern:
يحاكى إظهار الصورة على الشاشة بأسلوب Halftone ، وهو أسلوب النقاط ، ويستخدم اللون الأمامى واللون الخلفى ، مع إمكانية تحديد مقاس النقط ، وتحويل النقاط إلى خطوط أفقية.

فلتر Note Paper:
يقوم بتبسيط الصورة بزيادة المساحات اللونية ، مع إبراز العناصر بأسلوب البارز والغائر ، ويستخدم فى عمله اللونين الأمامى والخلفى.

فلتر Photocopy:
يحاكى شكل الورقة المطبوعة ، ويعمل مساحات لونية من اللون الخلفى ، ويستخدم اللون الامامى فى الفصل بين هذه المناطق.

فلتر Plaster:
يستخدم اللونين الأمامى والخلفى ، بحيث أن المناطق المعتمة تبرز ، والمناطق المضاءة تبدو غائرة.

فلتر Reticulation:
يحاكى تأثير صورة مطبوعة على فيلم ، بعمل تأثير مناطق الظلال ومناطق الإضاءة ، باستخدام اللونين الأمامى والخلفى ، مع عمل بكسلات منتشرة على السطح.

فلتر Stamp:
أفضل استخدام لهذا الفلتر مع اللونين الأبيض والأسود ، وهو يقوم بتبسيط الصورة بحيث تبدو كما لو كانت مطبوعة على المطاط أو الخشب.

فلتر Torn Edges:
يصلح بصفة خاصة مع طبقات الكتابة ، أو العناصر الواضحة العالية التباين ، حيث يعيد بناء هذه العناصر لتبدو كما لو كانت ممزقة إلى قطع صغيرة من الورق ، ويستخدم اللونين الأمامى والخلفى.

فلتر Water Paper:
يستخدم بقع لونية لتبدو الصورة كما لو كانت ملونة على نسيج أو ورق رطب أو مبلل ، ويستخدم ألوان الصورة الأصلية.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

المجموعة التالية من الفلاتر هى Stylize Filter ، وتعمل هذه المجموعة على إعطاء الصورة طابع اللوحات المرسومة ، والتأثيرية ، بإعادة ترتيب بكسلات الصورة ، وفلاتر هذه المجموعة هى:

فلتر Diffuse:

يخلط بعض البكسلات بحيث تبدو الصورة أقل تركيزاً ، وفقاً لما تختاره ، فخيار Normal يحرك البكسلات بشكل عشوائى متجاهلاً القيم اللونية ، وخيار Darken يحل البكسلات الساطعة ببكسلات أقل سطوعاً ، وخيار Lighten يحل البكسلات المعتمة ببكسلات أقل إعتاماً ، وخيار Anisotropic يخلط البكسلات بحيث لا يؤثر على ألوان الصورة.

فلتر Extrude:

يعطى بعض التأثيرات الثلاثية الأبعاد ، حيث خيار Blocks ينتج عنه أسطح أجسام مكعبة أحد أوجهها على سطح الصورة ، وباقى الأوجه تتجه إلى الداخل ، وخيار Pyramids ينتج عنه أجسام هرمية قمتها فى المواجهة ، وأوجهها الجانبية تميل نحو الداخل.

ولتحديد لون الأوجه المواجهة على سطح الصورة ، تنشط خيار Solid Front Faces فيتم تعبئة هذه الأوجه بلون متوسط من ألوان الصورة ، وعدم تنشيط هذا الخيار يؤدى لظهور الصورة فى هذه الأوجه.

ولديك إمكانية تحديد العمق فى خيار Depth من 1 إلى 255 بكسل.

كما يمكنك تحديد طول أوجه المجسمات فى خيار Size ، من 1 إلى 255 بكسل.

وخيار Random يؤدى لعمل أعماق متنوعة.

وإذا أردت أن يعتمد عمق المجسم على درجة الإضاءة تختار Level Based.

وتختار Mask إذا أردت إخفاء الأجسام الغير مكتملة على حدود الصورة ن بحيث تظهر الصورة تحتها.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

فلتر Find Edges:
يتعرف على الحدود الفاصلة بين الألوان ، ويؤكد عليها ، ويزيد من إضاءة باقى مناطق الصورة ، بحيث تبدو الصورة كما لو كانت مرسومة من خطوط ملونة.
فلتر Glowing Edges:
يتعرف على الحدود الفاصلة بين الألوان ويحيطها بألوان متوهجة ويقلل إضاءة باقى مناطق الصورة.
فلتر Solarize:
يخلط القيم اللونية السلبية للألوان مع القيم الأصلية ، بحيث تبدو الصورة كما لو كانت قد تعرضت للضوء أثناء عملية التحميض.
فلتر Tiles:
يقسم الصورة إلى بلاطات ، ويمكن أن تختار طريقة التعبئة للفواصل بين هذه الطبقات ، فإما أن تلونها باللون الخلفى Background Color ، أو اللون الأمامى Foreground Color ، أو بقيم معاكسة لألوان الصورة Inverse Image ، أو من نفس ألوان الصورة Unaltered Image.
فلتر Trace Contour:
يبحث عن الخطوط الفاصلة بين الألوان ويحولها إلى خطوط بألوان الطباعة الأربعة ، ويعطى تأثير الخرائط المرسومة (خطوط الكونتور).
فلتر الريح Wind:
يقوم بعمل خطوط أفقية قصيرة يحاكى بها تأثير الريح ، وتتراوح قوتها بين الضعيفة Wind ، والمتوسطة Blast ، والقوية Stragger ، ويتنوع الاتجاه بين ، من اليمين From The Right ، أو من اليسار From The Left.
ولا يظهر من فلاتر هذه المجموعة فى نافذة filter Gallery سوى فلتر Glowing Edges.

< السابق

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

المجموعة التالية هى فلاتر عمل الخامات Texture Filter ، وفلاتر هذه المجموعة هى:

فلتر Craquelure:
يعطى تأثير الحفر الغائر على الحجر الجيرى ، وينتج عنه شبكة من التشققات.

فلتر Grain:
يحتوى على أنواع من البكسلات المنتشرة على سطح الصورة تختلف أشكالها وفقاً للنوع المحدد ، فيمكن عمل بكسلات منتظمة Regular ، أو ناعمة Soft ، أو مرشوشة Sprinkles ، أو متجمعة Clumped ، أو متباينة Contrasty ، أو متسعة Enlarged ، أو منقطة Stippled (باستخدام اللون الأمامى واللون الخلفى) ، أو أفقية Horizontal ، أو رأسية Vertical ، أو مبقعة Speckle.

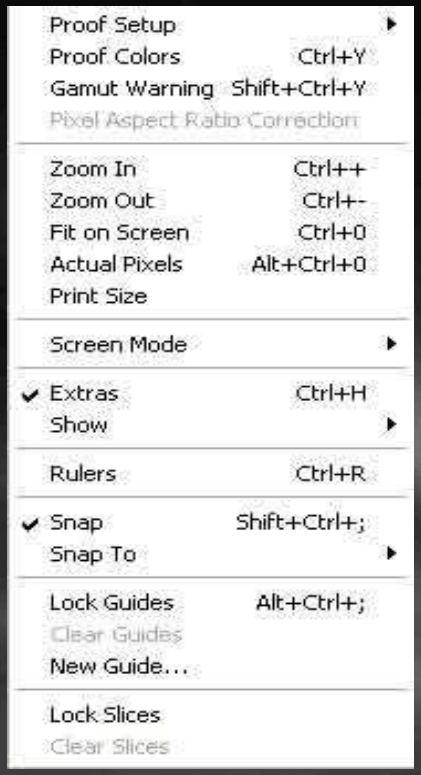
فلتر Mosaic Tiles:
يظهر الصورة كما لو كانت متجمعة من شظايا متلاصقة.

فلتر Patchwork:
يقسم الصورة إلى قطع مربعة بارزة ، يمكنك تعديل مقاس المربعات ودرجة البروز ، ويستخدم الألوان الأصلية للصورة.

فلتر Stained Glass:
يعيد تلوين الصورة داخل مجموعة من الخلايا المضلعة المختلفة الأشكال ، والمحاطة بخط خارجى باللون الأمامى ، وتعطى تأثير الزجاج المعشق ، ويمكنك التحكم فى مقاس الخلايا ، ومقاس الخطوط الفاصلة بينها ، ودرجة الإضاءة.

فلتر Textureizer:
يعمل على تطبيق الخامة التى تختارها من قائمة Texture ، مع تحديد مقاس الخامة وعمقها ، واتجاه الإضاءة ، وإمكانية عكس اتجاه الإضاءة Invert ، كما يمكنك تحميل أى صورة لاستخدامها كخامة ، بشرط أن تكون هذه الصورة محفوظة بصيغة psd ، وتظهر على الصورة الأصلية بأسلوب البارز والغائر ، وفقاً للمقاس والعمق واتجاه الإضاءة المحدد.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV



قائمة المنظر View Menu:

تختص هذه القائمة بالمظهر العام لنافذة الصورة وتحتوى على الخيارات التالية:

خيار Proof Setup يتسخدم لمحاكاة مظهر الصورة فى حالة طباعتها بنظام CMYK ، أو فى حالة طباعتها فى نظام طباعة خاصة ، أو حين تعرض من خلال وسيط مختلف ، أو نظام عرض ، أو نظام تشغيل مختلف ، وسبق أن قلنا أن لكل وسيلة من هذه الوسائل فى العرض أو الطباعة طريقتها فى قراءة المعلومات اللونية للصورة ، وهو ما يؤدى لاختلاف المظهر بين هذه الوسائل المختلفة ، لاختلاف المدى اللونى ، واختلاف أسلوب قراءة البيانات ، وفائدة هذه المحاكاة أنك تعرف التعديلات التى يجب أن تجريها على الصورة لكى يراها الآخرون كما تريدهم أن يروها بالضبط ، وتجد فى القائمة الفرعية لهذا الخيار عدة نظم مختلفة يمكن رؤية الصورة من خلالها.

فإذا كنت تعمل فى صورة نظام RGB يمكنك رؤية التغير الذى سيحدث فيها عند التحول لنظام CMYK ، كما يمكنك رؤية كل قناة من قنوات هذا النظام بشكل منفصل ، لتقدر كمية الحبر المستخدمة فى كل قناة ، كما يمكنك رؤية القنوات الثلاث بدون الأسود CMY.

كما يمكنك مشاهدة التغير الذى يحدث للصورة عند عرضها فى نظام ماكنتوش Macintosh ، أو رؤيتها حين تعرض فى نظام Windows إذا كنت تعمل فى نظام ماك ، أو رؤيتها عند العرض على شاشة عرض Monitor. كما يوجد خيار Simulate Paper White لمحاكاة الطباعة على الورق الأبيض ، وخيار Simulate Ink Black لمحاكاة اللون الأسود عند الطباعة.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

وخيار **Custom** فى أعلى القائمة الفرعية يحتوى على العديد من نظم عرض الألوان والأبيض والأسود على شاشات العرض وفى الطباعة ، يمكنك أن تختار النظام المتوقع عرض عملك من خلاله ، من قائمة خيار **Profile** ، وخيار **Preserve Color Numbers** يعرض مظهر الصورة فى حالة عرضها على الوسيط الذى تحدده وفقاً للقيم اللونية الخاصة بالصورة ، أى فى حالة مثلاً أخذ القيم اللونية لنظام **RGB** ووضعها فى نظام مختلف ، أما عدم تنشيط هذا الخيار فهو يعرض مظهر الصورة عند التحول من مجال لمجال بدون التقيد بالقيم اللونية للصورة ، وإنما بكيفية التحول والمحافظة قدر الإمكان على أصل الصورة.

الخيار التالى فى عمليات التحويل بين الأنظمة والمجالات اللونية هو **Intent** :
عند التحول من نظام أو مجال لونى لآخر تحدث بعض التعديلات للألوان ، وفقاً لدرجات الألوان المتاحة فى المجال الجديد ، فمثلاً الدرجات الواقعة فى حدود المدى اللونى الجديد قد تبقى كما هى ، وقد تتغير للتوافق مع ما حدث من تغيرات فى الأجزاء الخارجة عن المدى اللونى ، للحفاظ على العلاقة بين ألوان الصورة ، وغير هذا من التعديلات ، وهذا ما يعرف بـ **Color Intent** ، والمقصود به الأسلوب الذى يتبعه البرنامج فى عملية التحول من مجال لونى لآخر ، ويحتوى على أربعة خيارات :

خيار **Perceptual** :
يعمل هذا الخيار على الحفاظ على العلاقة بين ألوان الصورة ، بالطريقة التى تراها بها العين البشرية ، وللوصول لهذه الغاية يلجأ فى الغالب لتغيير بعض القيم اللونية فى الصورة ، وهو مناسب للتعامل مع الصور الفوتوغرافية.

خيار **Saturation** :
يهدف هذا الخيار للحصول على صورة واضحة بعد عملية التحول ، حتى لو جاء هذا على حساب تعديل بعض ألوان الصورة ، فهو لا يلتزم الدقة فى مطابقة الأصل ، ويصلح هذا الأسلوب فى أعمال الجرافيك التى يهتم فيها بوضوح الصورة أكثر من ألوان الصورة.

خيار **Relative Colorimetric** :
وهذا الخيار يشبه الخيار التالى له **Absolute Colorimetric** ، إلا أنه يختلف عنه فى أنه يقارن بين النقطة البيضاء فى المجال السابق لتحوله والنقطة البيضاء فى المدى اللونى الجديد ، ويعدل جميع الألوان بناء على هذا ، وقد يكون هذا الأسلوب هو الأفضل عند التحول من نظام أو مجال لونى لآخر ، فهو يحافظ على العلاقة بين الألوان بأقل تضحية فى مطابقة الألوان للأصل ، وهذا الأسلوب هو المعتاد **Default** لدى البرنامج فى عمليات التحول.

خيار **Absolute Colorimetric** :
فى هذا الخيار لا يحدث أى تعديل للألوان الواقعة فى نطاق المدى اللونى الجديد ، وهذا الأسلوب يهدف للحفاظ على مطابقة الألوان للأصل ، ويأتى هذا على حساب العلاقة بين الألوان وبعضها البعض ، وقد تكون نتيجة استخدام هذا الأسلوب جيدة إذا كانت النقطة البيضاء فى الصورة معرفة جيداً (شديدة السطوع).

يلى هذا خيار **Using black-point compensation** :
وتنشيط هذا الخيار يضع فى الاعتبار النقطة السوداء فى الصورة ، ويتم المقارنة بينها وبين النقطة السوداء فى المجال اللونى الجديد (تذكر دائماً أن النقطة السوداء هى أقل نقطة إضاءة فى الصورة **The darker point** ، وأن النقطة البيضاء هى أعلى نقطة إضاءة فى الصورة **The lighter point**) ويتم تعديل الألوان بناء على هذا ، ويحدث هذا تأثير فى ظلال الصورة ، وتنشيط هذا الخيار يؤدى لنتائج جيدة مع الصور التى النقطة السوداء بها أكثر إعتاماً من النقطة السوداء فى المجال اللونى الجديد ، وهذا الخيار يتم تنشيطه فى الوضع المعتاد **Default** ، وينصح عادة بتنشيطه.
الخياران التاليان **Simulate Paper White** ، و **Simulate Ink Black** كما سبق ذكرهما.
الخيار التالى فى قائمة **View** هو خيار **Proof Colors** لعرض الصورة وفقاً للنظام الذى اخترت محاكاته من الخيار السابق ، وهو ينشط تلقائياً عند التغير لنظام آخر ، وعدم تنشيط هذا الخيار يعنى عرض أصل الصورة ، وتجاهل النظام الذى تم اختياره فى خيار **Proof Setup**.
وتذكر أن محاكاة المظهر لا تؤثر على ألوان الصورة الفعلية ، فهو مجرد عرض ، أما إذا رأيت أنه يتوجب عليك إجراء تعديلات لونية لتصحيح الصورة وفقاً لما رأيته ، فيتم هذا من خيارات تعديل الألوان المختلفة والتى تم شرحها فى مواضع عديدة من البرنامج.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى فى قائمة view هو خيار Gamut Warning ، وقد ذكرنا معنى كلمة Gamut سابقاً ، وقلنا أنها تعبر عن المدى اللونى للنظام ، وأنه يختلف من نظام لآخر ، وهى هنا تعبر عن المدى اللونى لألوان الطباعة CMYK وتظهر لك تحذير من وجود بعض الألوان التى لا تقع فى المدى اللونى للطباعة وأنها سيتم تغييرها عند الطباعة إلى درجات أخرى ، فإذا كنت تعمل فى نظام RGB مثلاً وتريد رؤية الألوان التى لن تظهر فى الطباعة بنفس درجاتها فى هذا النظام ، تختر خيار Gamut Warning فيتم تغطية المناطق التى لا تقع فى المدى اللونى للطباعة بلون رمادى كنوع من التحذير ، وسبق وقلنا أنه يمكنك تغيير لون التحذير ودرجة شفافيته من نافذة التفضيلات Preferences ، وبعد التعرف على هذه الدرجات يمكنك إعادة ضبط الصورة لتناسب الطباعة ، دون الحاجة للتحول لنظام CMYK ، وتذكر أننا ذكرنا وسائل أخرى للتحذير مثل علامة التعجب التى تظهر فى نافذة التقاط اللون.

الخيار التالى فى قائمة View هو خيار Pixel Aspect Ratio Correction وينشط عند اختيار أحد خيارات تعديل اسلوب العرض المحاكاة العرض فى برامج الفيديو ، وما يطرأ على الصورة من تغيير ، نتيجة تغير بناء الصورة ، فإذا ألغيت تنشيط هذا الخيار تعود الصورة لأصلها ، ويمكنك العودة لتنشيطه فى أى وقت ، طالما أنك لم تلغى التعديل الذى أجريته من قائمة Image.

خيار Zoom in للتكبير ، وخيار Zoom Out للتصغير ، وقد ذكرنا وسائل أخرى عديدة للتكبير والتصغير.

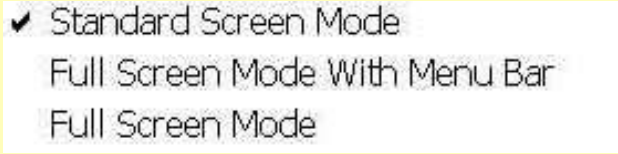
خيار Fit on Screen لتعرض الصورة بنفس المقاس المسموح به لنافذة الصورة.

خيار Actual Pixels لعرض الصورة بنسبة تكبير 100%.

خيار Print Size لعرض الصورة بمقاس الطباعة.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

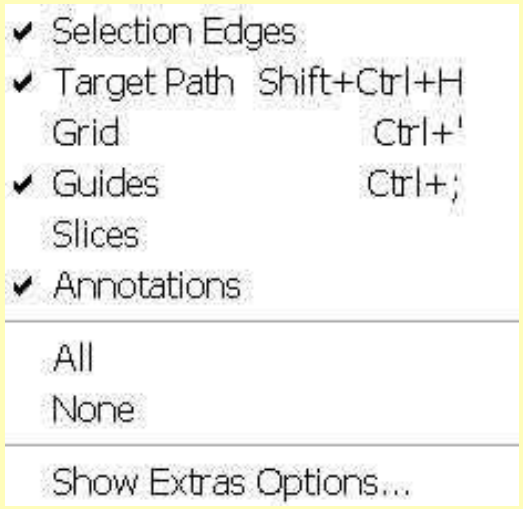
خيار Screen Mode يحتوى على ثلاثة طرق لعرض الصورة ، وهى نفسها التى تحصل عليها من الأيقونات الثلاثة أسفل صندوق الأدوات والتى ذكرناها سابقاً ، وهى خيار Standard Screen Mode وهو نظام العرض العادى الذى يعر ض نافذة الصورة وشريط القوائم والخيارات ، وصندوق الأدوات ، واللوحات ، وخيار Full Screen Mode with Menu Bar يعرض الصورة على نافذة البرنامج كلها ، مع الاحتفاظ بشريط القوائم والخيارات ، واللوحات ، وصندوق الأدوات ، ويلغى الشريط العلوى لنافذة البرنامج ، وخيار Full Screen Mode يلغى شريط القوائم ويعرض الصورة بكامل نافذة البرنامج ، مع الاحتفاظ بشريط الخيارات واللوحات ، وصندوق الأدوات ، ويمكنك إخفاء الخيارات واللوحات والأدوات أيضاً بالضغط على مفتاح Tab ، والضغط على نفس المفتاح لإعادتهم.



كما يمكنك التنقل بين هذه الوسائل الثلاثة للعرض بالضغط على مفتاح F ، الضغط عليه فى كل مرة ينتقل للوسيلة التالية. الخيار التالى Extras لإظهار وإخفاء جميع العناصر الإضافية مثل الخطوط الإرشادية والشبكة .. الخ ، وهى العناصر التى لا تطبع Nonprinting ، والتى تجدها مفصلة فى الخيار التالى.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

خيار Show لإخفاء وإظهار كل عنصر من العناصر الموجودة فى القائمة الفرعية وهى:



خيار Selection Edges لإظهار وإخفاء خطوط التحديد ، فى حالة ما إذا كانت تؤثر على رؤيتك ، فعلى سبيل المثل ربما تحدد منطقة لتجرى عليها تعديلات لونية وتريد أن تعرف إلى أى مدى يزداد الفرق بينها وبين باقى الصورة ، وفى هذه الحالة قد تعوق خطوط التحديد الرؤية ، فتخفيها باستخدام هذا الخيار.

خيار Target Path لإخفاء وإظهار المسارات ، ويمكن عمل نفس الشئ من لوحة المسارات Paths Palette.

خيار Grid لإظهار وإخفاء الشبكة.

خيار Guides لإظهار وإخفاء الخطوط الإرشادية.

خيار Slices لإظهار وإخفاء الشرائح.

خيار Annotataion لإظهار وإخفاء الملاحظات.

خيار All لإظهار كل ماسبق.

خيار None لإخفاء كل ما سبق.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

خيار Show Extras Options يظهر لك نافذة تحتوى على الخيارات السابقة ، يمكنك اختيار منها ما تريد إظهاره ، وما تريد إخفاؤه.
الخيار التالى فى قائمة view هو خيار Rulers لإظهار وإخفاء المساطر ، الأفقية أعلى النافذة ، والرأسية على يسار النافذة.
الخيار التالى هو Snap لمحاذاة جميع العناصر الخاصة بالخيار التالى ، والمحاذاة هى الالتصاق بهذا العنصر عند الاقتراب منه أثناء استخدام الأدوات المختلفة.
خيار Snap to للمحاذاة ، والقائمة الفرعية الخاصة به تحتوى على:

خيار Guides لمحاذاة الخطوط الإرشادية.
خيار Grid لمحاذاة الشبكة.
خيار Slices لمحاذاة الشرائح.
خيار Document Bounds لمحاذاة جوانب نافذة الصورة.
خيار All لمحاذاة كل ما سبق.
خيار None لعدم محاذاة أى عنصر من هذه العناصر.
الخيار التالى فى قائمة View هو خيار Lock Guides لغلق الخطوط الإرشادية ، أى منعها من التحرك ، وذلك فى حالة ما إذا خشيت أن تحركها عفواً بأداة التحريك أثناء تحريك عناصر أخرى.
الخيار التالى Clear Guides لإزالة جميع الخطوط الإرشادية من الصورة.
الخيار التالى New Guide لعمل خط إرشادى جديد ، وتظهر لك نافذة لتحديد وضع الخط ، هل هو أفقى Horizontal ، أم رأسى Vertical ، والمسافة ، وتعنى المسافة بعده عن المسطرة الأفقية أو الرأسية بوحدة القياس المستخدمة.
الخيار التالى Lock Slices لغلق الشرائح ، أى منعها من الحركة.
الخيار التالى Clear Slices لإزالة جميع الشرائح الموجودة بالصورة.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

قائمة النوافذ Window Menu:
تختص هذه القائمة بتنظيم النوافذ ، وتحتوى على الخيارات التالية:

خيار Arrange لتنظيم نوافذ الصور المفتوحة داخل نافذة البرنامج ، ويحتوى على الخيارات التالية:

خيار Cascade ينظم النوافذ بالنسبة للركن العلوى الأيسر ، فى اتجاه الركن السفلى الأيمن ، بحيث تتراكم النوافذ فوق بعضها فى شكل متدرج ، وهو الخيار العادى فى حالة فتح عدة صور معاً.
خيار Tile لتنظيم نوافذ الصور بجوار بعضها البعض ، بحيث تتلاصق جوانب النوافذ.
خيار Match Zoom يعمل على جعل جميع النوافذ المفتوحة بنسبة تكبير النافذة النشطة عند استخدام الخيار ، كما يمكن فى هذه الحالة بالضغط على Shift والنقر بأداة العدسة تكبير جميع الصور معاً ، وهو نفس خيار Zoom All Windows مع أداة العدسة ، أو تصغيرها معاً بالضغط على Shift و Alt معاً.
خيار Match Location يجعل جميع النوافذ تتحرك للموضع الذى تقف عنده بالنسبة للنافذة النشطة ، ويمكنك فى هذه الحالة تحريك جميع الصور داخل النوافذ فى آن واحد بأداة اليد Hand ، وذلك بالضغط على Shift أثناء استخدام الأداة ، وهو نفس عمل خيار Scroll All Windows مع أداة اليد.
خيار Match Zoom and Location يعمل عمل الخيارين السابقين معاً.
خيار New Window for يفتح نافذة جديدة للصورة ، ويمكن استخدام هذه النافذة مثلاً لمقارنة النظم اللونية ، حيث تعرض الصورة فى نافذة بنظام ، وتختار نظام مختلف من خيارات Proof Setup من قائمة View ، والمقارنة بينهما ، مع ملاحظة أن هذا الخيار ليس مثل خيار Duplicate فالنافذة الجديدة تحدث بها نفس التغييرات الفعلية التى تحدث فى الصورة مثل الرسم والتلوين ، وخيارات التعديل الفعلية مثل خيارات قائمة Image ، لذا لا تستطيع سوى استخدام الخيارات التى تؤثر على المظهر فقط مثل خيارات View.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

الخيار التالى فى قائمة Window يختص بتنظيم عناصر نافذة البرنامج ، مثل مواضع اللوحات ، وصندوق الأدوات ، فإذا كنت مثلاً ترتاح فى العمل أثناء وضع اللوحات بشكل معين ، يمكنك حفظ هذا الشكل باستخدام خيار Save من القائمة الفرعية لهذا الخيار ، واختيار اسم الحفظ ، فيظهر بعد هذا فى نفس هذه القائمة ، ويمكن اختياره فى أى وقت لإعادة اللوحات إلى هذه المواضع ، وخيار Delete Workspace يمكنك من حذف أى أوضاع حفظتها من قبل فى هذه القائمة ، وخيار Reset Palette Locations يعيد اللوحات للوضع العادى ، والذى يبدأ به البرنامج عند تشغيله أول مرة.

الخيارات التالية فى قائمة Window تختص بإظهار وإخفاء اللوحات المختلفة ، وهى:

لوحة العمليات Acotions.
لوحة أشكال الفرش Brushes.
لوحة القنوات Channels.
لوحة الحروف Character.
لوحة الألوان Color.
لوحة مواضع حروف التشكيل Diacritics Positioning.
لوحة متصفح الملفات File Browser.
لوحة منحنيات الألوان Histogram.
لوحة التاريخ History.
لوحة المعلومات Info.
لوحة الطبقات المتعددة Layer Comps.
لوحة الطبقات Layers.
لوحة المستعرض Navigator.
شريط الخيارات Options.
لوحة الفقرات Paragraph.
لوحة المسارات Paths.
لوحة الأنماط Styles.
لوحة العينات اللونية Swatches.
لوحة الإعدادات السابقة للأدوات Tool Presets.
صندوق الأدوات Tools.
والخيار التالى لإظهار وإخفاء شريط الحالات Status Bar.
وأسفل هذه الخيارات تظهر أسماء الصور المفتوحة داخل نافذة البرنامج ، ويمكنك الانتقال لأى صورة باختيار اسمها.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

وتعرف الاطلاع على قائمة المساعدة Help Menu فهى تحتوى على شرح متميز لجميع عناصر البرنامج ، مع تمارين من نوعية ، كيف How to ، كما يحتوى على معلومات عن محتويات جهازك الشخصى ، مثل القرص الصلب ، والذاكرة .. الخ.

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

ولنا عودة في الجزء الثاني مع palettes ,tools

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

مع خال التمنيات بالتوفق

هذا العمل نتاج الحاجة إلى من يعلمني ولا أخشى لومة لائم ولكن لا كتمان للعلم ولودت لو أجد من يدعمني ويعلمني ويصحح أخطائي

مع جزيل الشكر

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV

إهداء إلى (إيمان).....

REDA7@HOTMAIL.COM
REDA7@EGYPT.TV