الفن الرقمي (Digital Art

لم يؤثر التطور التكنولوجي على تغيير العديد من المفاهيم القديمة فحسب، بل ساعد أيضًا على استحداث مجموعة من الأساليب والفنون الجديدة، مثل الفن الرقمي Digital Art ذلك الفن الآخذ في الازدهار منذ نشأته، والذي ساعد في إنماء مشاريع مختلفة، لما يوفره من أدوات مؤثرة وقوية. فما المقصود بالفن الرقمي؟ وما أبرز أنواعه؟

ما هو الفن الرقمي Digital Art ؟

يُقصد بالفن الرقمي كافة الأعمال الفنية التي يمكن عملها من خلال التكنولوجيا، كتعديل الصور على برنامج أدوبي فوتوشوب Adobe Photoshop، أو النحت الرقمي، وفن تحريك الصور Animation وفن الكرافيك، والتصوير الرقمي وغيرها من الأنواع.

أحد أشهر النماذج على الفن الرقمي الخيالي هي شاشات كريس ميلك المعروفة باسم

The Treachery of Sanctuary وهي ثلاث شاشات تلفزيونية ضخمة تتيح للزوار التفاعل مع ظِلّهم باستخدام تقنيات فنية معقدة.

تعريف الفن الرقمي

هو مزيج من مجموعة من الأعمال الفنية المرئية والعملية التي تعتمد على الأدوات الرقمية؛ حيث تعتبر التكنولوجيا والتقنيات المختلفة هي الأساس في هذا الفنّ، حيث إنه باستخدامها يمكن لممارسي هذا الفنّ الوصول إلى هدفهم .

نشأة الفن الرقمي والظهور الأول

1- ترجع نشأة الفن الرقمي والظهور الاول الى الفنان الأمريكي **(آندي وارهول)**، وقد استعان في ذلك بـ (Commodore Amiga)والتي تمثل مجموعة من الحواسيب الشخصية تم إنتاجها من قبل شركة (commodore)ليكون ذلك هو الإنتاج الأول للفن الرقمي، وقد تم عرض ذلك الحاسوب بشكل علني عام (1985م) في مركز لينكولن بمدينة نيويورك، حينما قام وارهول بالتقاط صورة للمطربة (ديبي هاري).
2- كانت الصورة الملتقطة ل **ديبي** أحادية اللون والتي التقطت بواسطة كاميرا فيديو ثم تم تعديلها بواسطة البرنامج الكرافيكي(propaint) ، ومن ثم قام **وارهول** بإضافة اللون إلى الصورة بواسطة ميزة

(flood fills) (تعبئة)

3- بينما في الآونة الأخيرة وبغض النظر عن اختلاف الآراء فيما يتعلق بتأثير الفن الرقمي وما يتعلق به من تكنولوجيا على الفن بشكل عام، إلا أن هناك إجماع من قبل رواد الفن الرقمي حول قيامه بدعم الجانب الإبداعي الفني إلى حد كبير ،إذ أنه قام بإتاحة فرص كثيرة أمام انطلاق إبداع الهواة والمحترفين.
4- من الممكن الاستعانة بجهاز الكمبيوتر لكي يصبح من السهل إنتاج عمل متكامل فني منذ بدايته حتى نهايته، مثل فن الـfractal الكسورية، والفن الهندسيgeometric art، كذلك يمكن أن يكون هناك مصدر آخر له يتم تعديله بواسطة الحاسوب، وتمثل مختلف الأعمال الفنية رسم رقمي حينما يتم إنشائها

على اللوحات اليدوية بطريقة مماثلة، ولكن بواسطة برمجيات الحاسوب ثم القيام بطباعتها ليكون شكلها النهائي وكأنها رسم حقيقي.

5-يوجد للفن الرقمي أنواع رئيسية خاصة بعدما ازداد شعبية ومحبة من قبل الجمهور بالآونة الأخيرة والسبب في تلك الشعبية ما يتسم به من ميزات مقارنة بالفن القديم، ومن تلك الميزات **إتاحته للعديد من البرامج والطرق والتصميمات التي لا حصر لها**.

مسميات الفن الرقمي:

تم إطلاق العديد من المسميات على الفن الرقمي حيث قيل أنه

1- **فن الوسائط المتعددة**

2- **فن الكمبيوتر**

3- **فن الرسم ثنائي الأبعاد**

4- ثلاثي الأبعاد

5-الفن التجريدي

6.-فن التلاعب بالصور

مميزات الفن الرقمي Digital art

للفن الرقمي العديد من المميزات منها:

1- الفاعلية

يوفر الفن الرقمي الكثير من الأموال المطلوبة لشراء الأدوات، إذ لا يتطلب الأمر سوى جهاز حاسوب جيد والبرامج المتعلقة بالفن الرقمي لإنتاج أعمال فنية مذهلة، عوضًا عن استهلاك العديد من الموارد مقارنةً بالفن التقليدي ويعتمد الامر اعتمادا اساسيا على نوعية الادوات التي نقارنها، اذ يمكن رسم لوحات مذهلة بقلم رصاص وورقة بيضاء، لكن اذا اردنا التعمق في انواع الفن الرقمي المختلفة، سنرى ان ادواته على الاغلب تشترى لمرة واحدة، وهي قابلة للاستخدام على الدوام، على عكس الكثير من ادوات الفن التقليدي الباهظة والتي يتكرر شراؤها كل فترة.

2-المرونة

فيما يتعلق بالفن الرقمي، يمكنك إضافة أو تعديل أو حذف أي عنصر دون الإخلال بالموارد أو شراء المزيد منها، إذ يمكن بسهولة التراجع عن الأخطاء، ولا يهم عدد المرات التي ستحذف فيها شيء، فالبرنامج لن يتأثر أو يتمزق من كثرة الحذف كما يمكن أن يحدث في لوحات الرسم التقليدي.

والفن الرقمي أسهل للنشر والتوزيع، إذ يمكن بنقرة نسخ عشرات النُسخ من الملف الأصلي، ومشاركته في مختلف المنصات، كما يسهل حفظه لضمان عدم تلفه أو ضياعه.

3-تجربة غنيّة بالمؤثرات

للفن الرقمي تجربة ممتعة ومقنعة بصريًا لا يتيحها الفن التقليدي، فهو يعطي الفرصة لإنتاج أفلام من الرسوم Animation المتحركة ، كما يسمح بتعديل الصور والفيديوهات واستخدام مختلف العناصر الصوتية والحركية وغيرها، على عكس الفن التقليدي.

أهمية الفن الرقمي Digital art؟

للفن الرقمي أهمية كبيرة لمختلف مجالات الأعمال، بتصميماته الرقمية التي تخدم الأنشطة التجارية في الوصول إلى الأهداف التسويقية. فإذا كنت أحد رواد الأعمال أو أصحاب المشاريع الناشئة، فإليك أبرز الأعمال التي تتطلب الاستعانة بفنان رقمي لإنجازها:

1-تصميم المنتجات

يساعدك الفن الرقمي في تصميم منتجات فريدة وناجحة، فالشكل الرقمي لتصاميم المنتجات هو الأكثرشيوعًا، فيمكنك الحصول على تصميم احترافي ثنائي الأبعاد أو ثلاثي الأبعاد لمنتجك.

2-الموشن جرافيك

كثيرًا ما يفضل المسوقون الاستعانة بفيديوهات الموشن جرافيك في أعمالهم التسويقية، كونها أصبحت أداة تسويقية ممتازة قادرة على استقطاب الجمهور المستهدف والتأثير فيه. ولا شك أن تصميم رسوم الموشن جرافيك تتطلب الاستعانة بأدوات فن الرسم الرقمي لإنتاجها، مثلPhotoshop :، Adobe After Effects.

3-التصميم الكرافيكي: تصميم الكرافيك هو من أبرز أشكال الفنون الرقمية التي تخدم قطاعًا عريضًا من الأنشطة التجارية، مثل : تصاميم الإعلانات، والهوية البصرية، والشعارات، والتعبئة والتغليف، وغيرها الكثير مما يخدم أهدافك التسويقية.

4-التسويق الإلكتروني: العنصر البصري الجذاب الذي توفره تصاميم الفنون الرقمية هو من أهم العوامل التي يعتمد عليها نجاح التسويق الرقمي.

-5الرسوم المتحركة: يدخل فن الرسم الرقمي في صناعة الرسوم المتحركة، إذ يساعد في إنشاء الصور والرسوم باستخدام الأدوات الرقمية، والتعديل عليها، وتصميم العناصر الافتراضية الضرورية لتكامل العمل.

6-تصميم البرمجيات: يعتمد نظام فن البرمجيات على الكود والشيفرات، وهو نوع من الفنون الرقمية التي تتطلب مهارة هندسية عالية، لاستخدام اللغات البرمجية للحصول على التصاميم الرقمية المطلوبة مثل تصاميم الويب وغيرها.

7-التصوير الرقمي

هو أحد الفنون الرقمية التي تتطلب استخدام الأدوات والبرامج لمعالجة الصور. فن التصوير الرقمي وسيخدمك هذا النوع من التصوير في تقليل التكلفة، وسرعة الإنجاز، وجودة الصور، وسهولة مشاركتها وتخزينها مقارنة بالتصوير الفلمي التقليدي.

استخدامات أخرى:

1- تستخدم العديد من قنوات الإعلام فن الرسم الرقمي، سواءً أكان هذا تعديلًا للصور أم الفيديوهات

2-يُستخدم أيضًا في معظم الأفلام، وخاصةً أفلام الخيال العلمي وأفلام الرسوم المتحركة animation بمختلف أنواعها.

3-يعد ورق الجدران تطبيقًا عمليًا للرسم الرقمي.

4-صور الويب (stock images) والانفوجرافيك.Infographics

4-الأيقونات والشعارات الخاصة بالشركات وأصحاب المشاريع.

5-الإعلانات وفيديوهات الموشن جرافيك.motion graphic

6-تصميم المنازل عبر الإنترنت في مختلف مراحل بنائها.

مما سبق يتضح أن الفنون الرقمية بمختلف أشكالها هي مفتاح الوصول إلى الأهداف التسويقية لأي أنشطة تجارية

أنواع الفن الرقمي

للفن الرقمي العديد من الأنواع التي تتطور وتتنوع باستمرار، لكن تظل الفكرة واحدة، وهي: إنشاء عمل فني بواسطة الحاسوب، أي أن هذا الفن ما هو إلا أداة جديدة لما كان يقوم به الفنانون أنفسهم في السابق؛ إذ يضع الفنان الرقمي تصوراته وإبداعه في عمله مستخدمًا الحاسوب أداةً لذلك. وينقسم فن الرسم الرقمي الحديث إلى ثلاثة أقسام أساسية:

1. الوسائط المرئية المُنشأة من خلال الحاسوب.Computer-Generated Visual Media
2. التصوير الرقميDigital photography ، والغرفة المظلمة الرقمية.Digital darkroom
3. فن التثبيت الرقمي.Digital installation art

لاحظ أنه يوجد عدة تقسيمات فرعية لكل نوع، ولا يلزم أن يقتصر استخدام الفنان على أحد هذه الأنواع، بل يحق له أن يخلط أكثر من نوع وفق رؤيته.

أنواع الفن الرقمي الفرعية

تنقسم أنواع الفنون الرقمية الفرعية إلى نوعين رئيسيين:

أولًا: الفن الرقمي المعتمد كليًا على الحاسوب

من المعروف أن الحاسوب يشكل جزءًا رئيسيًا في فن الرسم رقمي، لكن الفكرة هنا أن هذه الأنواع الفرعية تعتمد على الحاسوب فقط، ولا يتطلب الأمر استخدام أي أدوات خارجية أخرى في أي مرحلة من مراحل بناء العمل الفني.

1-الفن الخوارزميّ ALGORITHMIC ART

يُخلَق الفن الخوارزمي باستخدام خوارزميات الحاسوب التي يُدخِلها الفنان، والذي يتوقف دوره على خلق الخوارزميات المحددة أو التي يتخللها بعض العشوائية، لتقوم بإعطاء الأوامر للحاسوب حتى يخرج عملًا فنيًا متطابقًا في كل مرة، أو مختلفًا إذا أُضيفت بيانات خارجية أو عشوائية.

وبطريقة أخرى، فإن مسؤولية الفنان هنا تقتصر على تصميم الخوارزميات التي ستتولى عملية الرسم، ونادرًا ما يشارك في العملية نفسها. ومن أشهر نماذج الفن الخوارزمي هي لوحة أزهار كيت كومبتون Kate Compton's Flowers.

2-الفن الكُسيري أو الفراكتليّ Fractal Art

يُعد الفن الكُسيري أو الفراكتلي فرعًا من فروع الفن الخوارزمي الذي انتشر انتشارًا كبيرًا في الآونة الأخيرة، وهو يعتمد على الكُسيرات -التي يصعب الإلمام بفكرتها لغير المتخصصين في الرياضيات- ولكن ببساطة، فالكسيرات عبارة عن أنماط معقدة لا متناهية ومتشابهة ذاتيًا عبر مقاييس مختلفة.

ويمكن توظيف الكُسيرات في الصور الثابتة أو المتحركة وغيرها، ومن المثير في الفن الكُسيري الذي يجعله من أدق أنواع فن الرسم الرقمي الحديث أنه بغض النظر عن مدى التكبير، فهناك تكرار لنفس النمط. ومن أشهر نماذج الفن الكُسيري هي مجموعة ماندلبرو التي تشمل صورًا تجريدية مُعبرة.

3- .فن الداتاموشينغDatamoshing

يُطبق فن الداتاموشينغ الحديث على مختلف أنواع الفيديوهات وصور نسق الرسومات المتبادلة .GIF ويعتمد على إتلاف البيانات أو التلاعب فيها لتحقيق أغراض جمالية، أو جعلها أكثر اتساقًا مع غرض المحتوى. ومن أفضل تطبيقات الداتاموشينغ Datamoshing لأنظمة iOS والأندرويد تطبيق.MoshUp

4-الرسومات الحاسوبيةCGI) (Computer-Generated Imagery

فن الرسومات الحاسوبية يقوم فيه الفنان بإدخال التعليمات المطلوب إجرائها إلى الحاسوب حتى تصل الرسمة إلى شكلها النهائي، ويكون الفنان مسؤولًا عن فكرة الرسمة، وتراكيب الألوان، والإضاءة وغيرها من عناصر اللوحة، بينما يتولى الحاسوب تنفيذ هذه التعليمات.

والغالبية العظمى من الرسومات الحاسوبية (CGI) هي رسومات ثلاثية الأبعاد(3D) ، إذ تُصمم عناصر الصورة على الحاسوب مع خلق شكل ثلاثي الأبعاد، ومن ثم الوصول إلى النتيجة النهائية. ومن المهم معرفة أن الرسمة لن تظهر إلا في النهاية، ما يعني أن الفنان لن يستطع رؤية نتائج التعليمات التي يدخلها فوريًا.

ثانيًا: أنواع الفن الرقمي الأخرى

1- رسم الفيكتورVector drawing

الرسوم المتجهة أو رسوم الفيكتور هي نوع من أنواع الرسم المُنَظم الذي يعتمد على صيغة الفيكتور التي لا تتأثر بدرجة التكبير، إذ تحافظ الصورة على دقة عالية تحت أي درجة، على عكس فن البيكسل الذي تظهر البكسلة أو التشويش فيه، كلما زادت درجة التكبير.

ويشمل الفيكتور خطوطًا وأشكالًا مستقيمة يمكن تطويعها بسهولة من خلال صيغ هندسية، مع إمكانية التحكم التام في درجة الشفافية والألوان والظلال وغيرها. ويستخدم في صناعة شعارات (لوكو) الشركات واللوحات الإعلانية والرسوم المتحركة، بل وحتى طباعة رسومات الفيكتور على الورق والملابس.

2-فن الراستر Raster drawing

فن الرسومات النقطية Raster drawing يتكون من نقاط بيكسل يجاور بعضها بعضًا، وكلما زاد عدد وحدات البيكسل في الصورة، زادت جودتها. ويستخدم فن الراستر على نطاق واسع في كافة أنحاء الويب وخلفيات الويندوز وغيرها.

ومع أنه يمكن تصغير رسومات الراستر بلا أي مشكلة، إلا إنه عند تكبير الصورة ستظهر مشكلة البَكسَلة كمربعات صغيرة تشوش جودة الرسمة. ومن أهم مميزات رسوم الراستر أنها أقل تكلفة من الفيكتور، لكن في المقابل تتطلب مساحة تخزينية أعلى كلما زادت جودة الصورة.

3-الفن التكاملي Integrated art

يتطور الفن التكاملي تطورًا متسارعًا، لما يوفره من ميزة خلق عمل فني استُخدِم فيه أكثر من برنامج للفن الرقمي، أو استُخدِم برنامج واحد لإخراج صورة اجتمع فيها أكثر من نوع فني، إذ يمكن استخدام رسم الفيكتور والراستر معًا، أو التصوير الفوتوغرافي مع أحدهما، أو استخدام رسومات فيكتور حاسوبية مع أخرى يدوية.

4-الرسم الرقمي ثنائي الأبعاد D digital painting2

يشبه الرسم الرقمي ثنائي الأبعاد الرسم التقليدي، ولكن بدلًا من الرسم على ورقة بيضاء أو ما شابه، يُستخدم أحد الأجهزة اللوحية المخصصة للكرافيك، وتسير عملية الرسم على سطح فارغ دون إضافة أي تأثيرات أخرى. يلعب الرسم الرقمي ثنائي الأبعاد دورًا هامًا في تصميم رسومات رقمية ملفتة للنظر.

قد يُستخدم الرسم الرقمي ثنائي الأبعاد في حملات الشركات الإعلانية، وتحقيق أغراض دعائية أخرى. من أجل ذلك، تُعيّن العديد من الشركات وأصحاب المشاريع متخصصين في هذا النوع من الفن، خاصةً مع سهولة التعديلات بالمقارنة بالرسم التقليدي، وتوفير الوقت والموارد.

5-الرسم الرقمي ثلاثي الأبعاد D digital painting3

الرسم الرقمي ثلاثي الأبعاد 3 D هو أحد أنواع فن الرسم الرقمي المتطورة، وقد حقق شعبية أكبر من رسومات الرسم الرقمي ثنائي الأبعاد D2، إذ يضاف بعض التأثيرات التي تجعل الصورة أقرب للواقع، وتعطيها بُعدًا عميقًا ووقعًا بصريًا أفضل، الأمر الذي جعل صور الرسم الرقمي ثلاثي الأبعاد تستحوذ على انتباه المشاهد أكثر من الرسومات ثنائية الأبعاد.

وقد أثر ذلك على حجم زيارات العملاء، فالحملات الإعلانية التي احتوت على رسم ثلاثي الأبعاد 3 Dكانت أكثر نجاحًا من حملات الرسم ثنائي الأبعاد 2 .Dوالبرامج الرئيسية للرسم ثلاثي الأبعاد هي:

- Adobe Substance 3D Painter
- Pixologic Zbrush

6- .فن القطع (الكولاج)Digital collage

يشبه فن القطع عملية تجميع صور من مناسبات مختلفة لإنشاء صورة موحدة تحتوي على الصور المضافة. ويقوم المستخدم في فن القطع Digital collage بالاستعانة بمجموعة من العناصر ذات الأفكار المتباينة، وخلطها ببعضها بعضًا حتى ينتج عنها صورة ذات فكرة جديدة.

ولا تعد فكرة فن الكولاج جديدة، إذ كان الفنان بيكاسو أول مَن استخدم هذه الفكرة في اللوحات الزيتية، ومع تطور التكنولوجيا، وظّف الفنانون هذه التقنية في الأعمال الرقمية المختلفة.

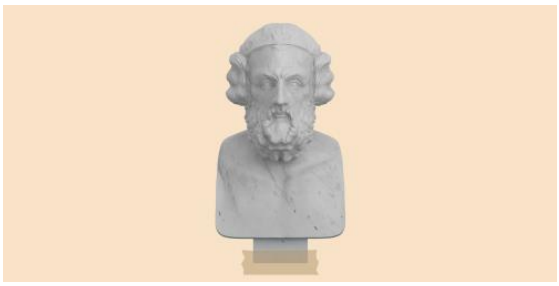
7- .التصوير الرقميDigital Photography

ربما يعد التصوير أكثر أنواع الفنون الرقمية استخدامًا، فمع تطور الحواسيب وأنظمة المعالجة، نشأ مفهوم التصوير الرقمي، الذي تُستخدم فيه تكنولوجيا رقمية لمعالجة الصور، بدلًا من المعالجة الكيميائية التي كانت .تتم في كاميرات الفيلم سابقًا

من أهم العوامل التي تساعد على نجاح التصوير الرقمي هي **الإضاءة وتعديلات ما بعد التصوير**، إذ يمكن للمصور استخدام عشرات البرامج والتطبيقات لضبط وتعديل الصور الملتقطة. ولعل أشهر البرامج المستخدمة لذلك: **برنامج أدوبي فوتوشوب.Adobe Photoshop**

8- النحت الرقميDigital sculpting

يشبه النحت الرقمي فكرة النحت الحقيقيّ على الطين تمامًا، إذ يتوفر في البرنامج المستخدم للنحت الرقمي إمكانيات عديدة مثل: سحب، وتنعيم، ودفع، ونزع الشيء وغيرها من حركات النحت التقليدي. ومن أكثر البرامج تميزًا في النحت الرقمي برنامج Zbrushالذي يتيح مميزات شاملة للمهتمين بمجال النحت ثلاثي الأبعاد.



أساليب الفن الرقمي

يمكن تقسيم أساليب الفنون الرقمية إلى ثلاث أقسام رئيسية وهي:

- **الأسلوب الصفري :**يتبنى الفنان هذا الأسلوب إذا كان سيبدأ في تصميم كافة عناصر مشروعه من الصفر دون نسخ أو تقليد تصاميم أخرى.
- **الأسلوب التجميعي :**ينتشر هذا الأسلوب في فن القطع (الكولاج)digital collage ، إذ يقوم الفنان باختيار مجموعة من العناصر المُصممة مسبقًا وتجميعها في ملفٍ واحد.
- **الأسلوب المختلط :**وهو أسلوب ما بين الصفري والتجميعي، فيختار الفنان مجموعة من الصور التي قد يُعدلها وفق رؤيته أو متطلبات المشروع، وقد يترك بعض العناصر الأخرى دون تعديل، أو يكون هناك عنصر جديد كليًا مع عنصر مُسبق التصميم.

مدارس الفن الرقمي

يُقسم فن الرسم الرقمي الحديث إلى **ثلاث مدارس** رئيسية:

1-مدرسة الفن الرقمي الواقعي

يُمثل التصميم أشكالًا موجودة في الواقع، مثل: وردة، بيت، شخص، حصان وغير ذلك من العناصر. ويحاول الفنان هنا أن يكون واقعيًا ليعبر عن رؤية حقيقية ملموسة أو جزء منها، دون إضفاء أي تأثيرات خيالية.

2- مدرسة الفن الرقمي الخيالي

لا يلتزم الفنان في مدرسة الفن الخيالي بالرؤية الواقعية، بل يمكن أن يضيف ويستحدث ما يراه من تأثيرات في الفن التقليدي، ولكن باستخدام الحاسوب وتداخلات متنوعة ومتضادة، وهي أشبه بالمدرسة السريالية كأداة للتعبير عن خيال الفنان.

3- مدرسة الفن الرقمي التعبيري

تؤخذ في مدرسة الفن التعبيري عناصر من الواقع، ولكن تُصمم وفق مشاعر الفنان، بغض النظر عن مدى توافقها مع الحقائق، ويتم ذلك عن طريق تغيير قوي في الخطوط أو الألوان أو التناسب بين حجم الأشكال في التصميم..

برامج الفن الرقمي Digital illustration:

1- أدوبي فوتوشوبPhotoshop

لا يزال برنامج أدوبي فوتوشوب أحد أفضل برامج فن الرسم الرقمي الشاملة، وهو جزء من Adobe Creative Cloud، ما يعني سهولة مشاركة كافة أدواتك، مثل: الصور، والخطوط، والألوان على مختلف الأجهزة.

ويتميز البرنامج بإمكانية التعديل والتلاعب في الصور والرسم والدمج وغيرها من الاختيارات، لإنشاء مختلف التصاميم البصرية، وتصاميم الصور المتحركة. ويشتمل على أدوات معالجة متطورة لمعالجة الصور ثنائية الأبعاد 2 Dوالصور ثلاثية الأبعاد 3 Dوالتلاعب بها بكل سهولة.

ويتيح لك Photoshop أدوات إضافية متقدمة تجعل الفنون الرقمية أكثر متعة واحترافية، مثل (Color Efex Pro)التي ستمكنك من تصحيح الألوان وتحسينها، والتحكم في درجات اللمعان والتشبُّع وغيرها، ما يجعل رسوماتك تبدو أكثر طبيعية وواقعية. وكذلك إضافة (Blow up 3) التي ستساعدك في تكبير وتصغير تصميماتك الرقمية دون التأثير على جودة العمل، الأمر الذي سيخدمك في أغراض الطباعة.

-Corel Painter-2

يعد برنامج Corelمن أفضل برامج الفنون الرقمية لنظامي Windows وMacOS، إذ يتيح العديد من الاختيارات الواسعة بفضل عدد فرشاته التي تتخطى 900 فرشاة في 36 مجموعة، كما توفر أداة Brush Acceleratorتسريع عمليات الطلاء بنحو 20 مرة، نتيجة تحسين وحدة المعالجة المركزية/ وحدة معالجة الرسومات.

ويتكامل برنامج Corel مع أجهزة إدخال Wacom Cintiq و .Intuosلذا، فهو يناسبك إذا كنت تتطلع لإنشاء فن رقمي يحتفظ باللمسة التقليدية اليدوية باستخدام القلم الرقمي الذكي.

. Affinity Designer-3

على الرغم من حداثة برنامج Affinity Designerنسبيًا، إلا إنه استطاع التفوق على العديد من برامج الفنون الرقمية القديمة، وهو يناسب أنظمة Mac بفضل مميزاته التي تجعله انسيابي وسريع. هذا بالإضافة إلى أنه أرخص سعر من أدوبي فوتوشوب، ما يجعله خيارًا مناسبًا للباحثين عن قوة الأداء والسعر الأقل.

Autodesk SketchBook-4

يعد برنامج Autodeskمن أفضل برامج فن الرسم الرقمي للمبتدئين، إذ يتميز بواجهة غاية في البساطة وتخلوا من الاختيارات المعقدة، والتي عادةً ما يتوه المبتدئ فيها من كثرة تفاصيلها، كما يوفر أكثر من 190 فرشاة يسهل تخصيصها. وتُحفظ الأعمال بعدة صيغ مختلفة مثل PNG و.TIFF

Procreate-5

برنامج Procreateمخصص للفن الرقمي على .iPad ويتيح أكثر من 200 فرشاة، وعشرات المميزات الخاصة مثل: أداة Drawing Assist التي تُصحح أخطاء الفرشاة لحظيًا، وحفظ الملف التلقائي، وإمكانية التراجع أو الإعادة 250 درجة، وغيرها من المميزات التي تجعله المرشح الأقوى لكل أجهزة.iPad

ماهو برنامج فوتوشوب.

1-برنامج الفوتوشوب: يعد الفوتوشوب photoshopبرنامج تحرير الصور الاكثر رواجا في السوق، ويستخدم بشكل عام للتعديل على الصور وانشاء رسومات رقمية متشابهة لتلك الرسوم باليد.

2-**استخدامات الفوتوشوب:** يعد فوتوشوب من البرامج الاكثر استخداما من قبل المصممين ومطوري المواقع الالكترونية، ومصممي الكرافيك، والفمصورين، واصحاب المهن الابداعية الاخرى. حيث يوفر لهم العديد منالمزايا والادوات للقيام بالعديد من المهام منا مایاتي:

1-التعديل على الصور: كالتلاعب بألوانها وتغيير الباكراوند، واظافة اشخاص او نصوص كتابيةعليها.

2-انشاء تصميمات لصفحات المواقع اغلالكترونية قبل بدء المبرمجين بتطويرها.

3-انشاء رسومات واعمال فنية

4-التعديل على الفدية.

ومن الجدير بالذكر هناك العديد من الاصدارات لبرنامج الفوتوشوب والتي يمكن الوصول اليها من خلال الاشتراك بخدمات(creative cloud)المملوكة لشركة ادوبي(Adope)مقابل مبلغ معينى من المال، ويستطيع المستخدم العمل عليها كل حسب رغبته وهي

- Photoshop cc
- Photoshop elements
- Photoshop lightroom

3-**تاريخ الفوتوشوب**: طور الاخوان توماس و جون نولTomas and Jhon Knoll عام 1987

برنامج الفوتوشوب . حيث كان توماس طالبا في جامعة ميشيكان للحصول على درجة الدكتوراه وكتب برنامجا لغرض الصور اسماه(Display) ثم بالتعاون مع شقيقه جون ثم تحويله الى برنامج كامل اطلق عليه اسم فوتوشوب. بعدها عقد الاخوان صفقة مع شركة(Bameyscan) للماسحات الضوئية لتوزيع نسخ من البرنامج مع كل ماسح ضوئي تبيعه الشركة. وبذلك باعت الشركة 200 نسخة من البرنامج. بعدها تواصل جون مع شركة ابل(Apple) و(راسل براون)(Russell Brown) المدير الفني في شركة (ADOBE)والذي قرر في النهاية شراء ترخيص التوزيع عام 1988م.وتم اطلاق الاصدار الاول من برنامج فوتوشوب في 19لا شباط فبراير 1990م وكان حصريا لاجهزة الحاسوب ماكنتوش.

ماهو برنامج photoshop:

ظهر لاول مرة عام 1987 عندما قام(توماس نول) بعمل تطبيق كرافيك على جهاز ماكنتوش بلس وكان حين يقوم بعرض الصور أحاديثة اللون بدرجات اللون الرمادي . وكان اسم التطبيق (Display) ثم قام اخوه(توم نول) بتطوير التطبيق واضاف عليه خاصية تعديل الصور، وكانت اول نسخة من فوتوشوب (photoshop version 0.07)

في اواخر عام 1988 قامت شركة ادوبي بشراء البرنامج وفي عام 1990 أصدرت ادوبي

(photoshop 1.0) وكان يتضمن خاصية تعديل الالوان واضافة تحسينات(Retouching)

بعدها تم اصدار نسخة تدعم وضغ(cmyk) واظافة اداة pentool

وقد تم تطويرالاصدرات عبر السنوات حتى عام 2003الذي ظهرت فيه نسخة CSاختصارا ل

(Cretive Suite) وهي مجموعة من البرامج الخاصة بمصممي الكرافيك. ومن اهم برامجها فوتوشوب. وتوالت الاصدارات حتى(CS6) ثم ظهر الاصدار الاخير الموجود حاليا. وهو(CC)

اختصارا ل(Cretive Cloud) تعد استخدامات برنامج فوتوشوب وفيما يلي عدة استخدامات مع امثلة:

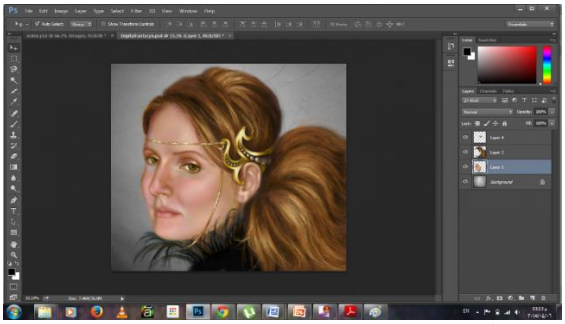
1-تصحيحات الصورة: تُكمُن قوّة فوتوشوب في قدرته على تصحيح عيوب الصور الرقمية مثل: تعديل الألوان، تصحيح الإضاءة، وغير ذلك الكثير.

2-التحسينات: يقدم فوتوشوب العديد من الأدوات لإجراء تحسينات على الصور مثل: إزالة عيوب البشرة، إزالة عيوب الصور القديمة، والكثير غير ذلك.

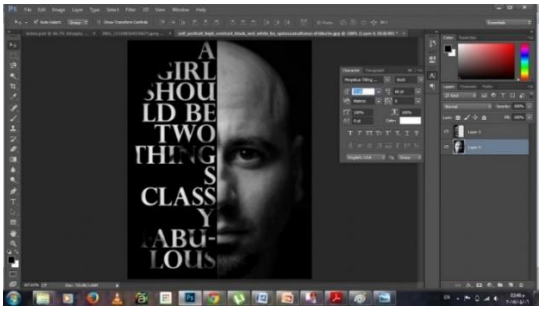
3- تكوينات: إحدى نقاط القوة في فوتوشوب هي قدرته على دمج العديد من الصور لإنتاج صورة جديدة مختافة عن بقية الصور المستخدمة جميعًا.

4تأثيرات فنية: من المميزات الممتعة في فوتوشوب هي امكانهية استخدام فلاتر Filtters مختلفة لاضافة تأثيرات فنية على الصورة .وهي كثيرة جدا ومتوفرة كاضافات يمكن زيادتها حسب الحاجة.

5-**الرسم الرقمي**: فوتوشوب من أفضل البرامج المستخدمة في "الرسم الرقمي"، ويتميز بإحتوائه على العديد من الأدوات المساعدة للرسم.

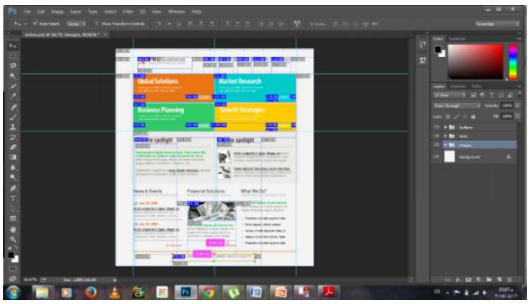


6-**إضافة نصوص:** يتيح فوتوشوب أدوات لإضافة نصوص للصور وإمكانية تعديل الخط والحجم وإضافة تأثيرات مختلفة على النص بطرق إبداعية.

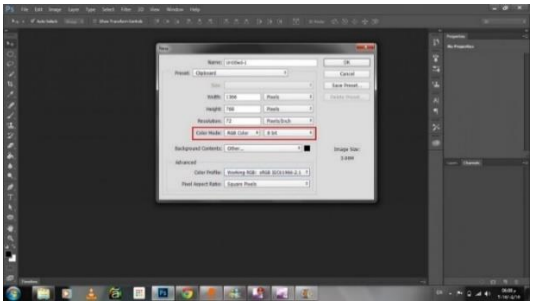


7-تصميم مواقع إلكترونية:

إحدى مميزات فوتوشوب المهمة هي إمكانية "تقطيع" Slice التصميم وتصديره بصيغة HTML لوضع الأكواد المناسبة، مما يسمح بتصميم واجهات المواقع الإلكترونية بسهولة.



8- تحضير للطباعة: عادة يستخدم فوتوشوب في تعديل الصور من وضع RGB إلى وضع CMYK، مما يسمح بفصل الألوان حتى تصبح مناسبة للطباعة.



9-**تصاميم ثلاثية الأبعاد**: يحتوي فوتوشوب على إمكانية إنتاج أشكال ثلاثية الأبعاد، ولكنه ليس أفضل برنامج لهذا الغرض، فهناك برامج أكثر تخصّصًا واحترافية لذلك. يحتوي فوتوشوب على إمكانية إنتاج أشكال ثلاثية الأبعاد، ولكنه ليس أفضل برنامج لهذا الغرض، فهناك برامج أكثر تخصّصًا واحترافية لذلك.

10-**تصحيحات على فيديو**: يمكن استخدام فوتوشوب في تصحيح اللون أو الإضاءة في فيديو ولكن قدراته محدودة أيضًا، وهناك برامج متخصصة بذلك وتقدم خيارات احترافية أكثر من فوتوشوب.

المراجع

1- "What is Photoshop?", www.itconnect.uw.edu, Retrieved 18-6-2020. Edited.

2- Margaret Rouse, Matthew Haughn, "Photoshop" ،www.whatis.techtarget.com, Retrieved 18-6-2020. Edited.

3- "Adobe Photoshop", www.techopedia.com, Retrieved 18-6-2020. Edited.

Jennifer Smith (11-12-2019), "What is Photoshop" ،www.agitraining.com, Retri

eved 18-6-2020. Edited.

1-^ أ ب DANAE (31/8/2018), "What is Digital Art? Definition and Scope of the New Media", medium, Retrieved 7/1/2022. Edited.

2-^ أ ب eden gallery (9/9/2021), "What Is Digital Art", eden gallery, Retrieved 7/1/2022. Edited

3-. ↑ "What is Digital Painting?", conceptartempire, Retrieved 7/1/2022. Edited.

4- ↑ "Digital Photography", techopedia, 25/1/2017, Retrieved 7/1/2022. Edited

5-. ↑ "What is 3D Digital Sculpting?", conceptartempire, Retrieved 31/3/2022. Edited.

المحتويات:

- ما هو الفن الرقمي؟
- كيف نشأ الفن الرقمي؟
- مميزات الفن الرقمي
- أهمية الفن الرقمي
- أنواع الفن الرقمي
- أنواع الفن الرقمي الفرعية
  - المعتمد كليًا على الحاسوب
  - الفنون الرقمية الأخرى
- أساليب الفن الرقمي
- مدارس الفن الرقمي
- أفضل منصات الفن الرقمي
- برامج الفن الرقمي
- كيف تدخل عالم الفن الرقمي