



- يسمح باستخدام هذه المادة العلمية فقط خلال فترة انتساب أستاذ المادة للكلية

التصميم الغرافيكي لوسائل الاعلام الرقمية الجزء الأول (الجانب التقني)

التعريف العام للتصميم الغرافيكي: GRAPHIC DESIGN

بحسب كامبردج: التصميم على انه فن تصميم الصور والنصوص للكتب والمجلات والإعلانات وغيرها.

التعريف الدقيق للتصميم الغرافيكي: GRAPHIC DESIGN

هو فن تطبيقي يعتمد التخطيط والتنظيم، يوظف شتى صنوف المعرفة الإنسانية لتحقيق أهدافه، الجمالية، الوظيفية، التداولية، وبكلف محسوبة، وان يحمل خطابا ملائما ومناسبا للجمهور المتلقي. وتتم عملية التصميم بمرحلتين أساسيتين هما: التخطيط ومرحلة التنظيم.

تعريف الاعلام: DEFINITION OF MEDIA

حسب المفكر الاتصالي "فيرنان تيري" فان
الاعلام: هو نشر الوقائع والاراء في صيغة مناسبة بواسطة الالفاظ او الاشارات او الاصوات او الصور.

تعريف الوسائط المتعددة: MULTIMEDIA

تعرف الوسائط المتعددة: على انها استخدام مزيج من الصور المتحركة والثابتة، والصوت، والموسيقى، والكلمات، خاصة في أجهزة الكمبيوتر أو وسائل الترفيه.

عناصر التصميم الغرافيكي DESIGN ELEMENTS

للتصميم الغرافيكي عدة عناصر وهي كالآتي: النقطة، الخط، الشكل والهيئة، الاتجاه، الحجم، النسبة والتناسب، القيمة الضوئية، اللون، الملمس.

أسس التصميم الغرافيكي DESIGN PRINCIPLES

للتصميم الغرافيكي أسس فنية مهمة يقوم عليها وهي: الوحدة، الهيمنة والاهمية، التوازن.

العلاقات في التصميم الغرافيكي DESIGN RELATIONSHIPS

للتصميم الغرافيكي عدة علاقات بصرية مهمة يقوم عليها وهي: التضاد، التناغم، التكرار، التدرج.

وحدات قياس تخزين المعلومة الرقمية STORAGE CAPACITY

تقاس الوحدات الرقمية بلغة صفر واحد وتكون كالآتي:

kapasite	sembol		deger
1 bit	Bit	=	0 veya 1
1 byte	Byte	=	8 bit
1 Kilobyte	KB	=	1024 bytes
1 Megabyte	MB	=	1024 KB
1 Gigabyte	GB	=	1024 MB
1 Terabyte	TB	=	1024 GB
1 Petabyte	PB	=	1.024 TB

وحدات اخراج المعلومة الرقمية: OUTPUT DEVICES

للمونتاج الرقمي العديد من وحدات الإخراج منها: الشاشات، الطابعات، مكبرات الصوت، الهيدفون، البروجكتور، الطابعات الرقمية الكبيرة.

1- Monitors, 2- Printers, 3- Speakers, 4- Head Set, 5- Projector,
6- Plotter.

وحدات الادخال المعلومة الرقمية: INPUT DEVICES

للمونتاج الرقمي العديد من وحدات الادخال منها: الكيبورد، الماوس، الكاميرا، عصا التحكم، المايكروفون، الماسح الضوئي (السكرانر).

1- Keyboard, 2- Mouse, 3- Camera, 4- Joy Stick, 5- Mic
6- Scanner.

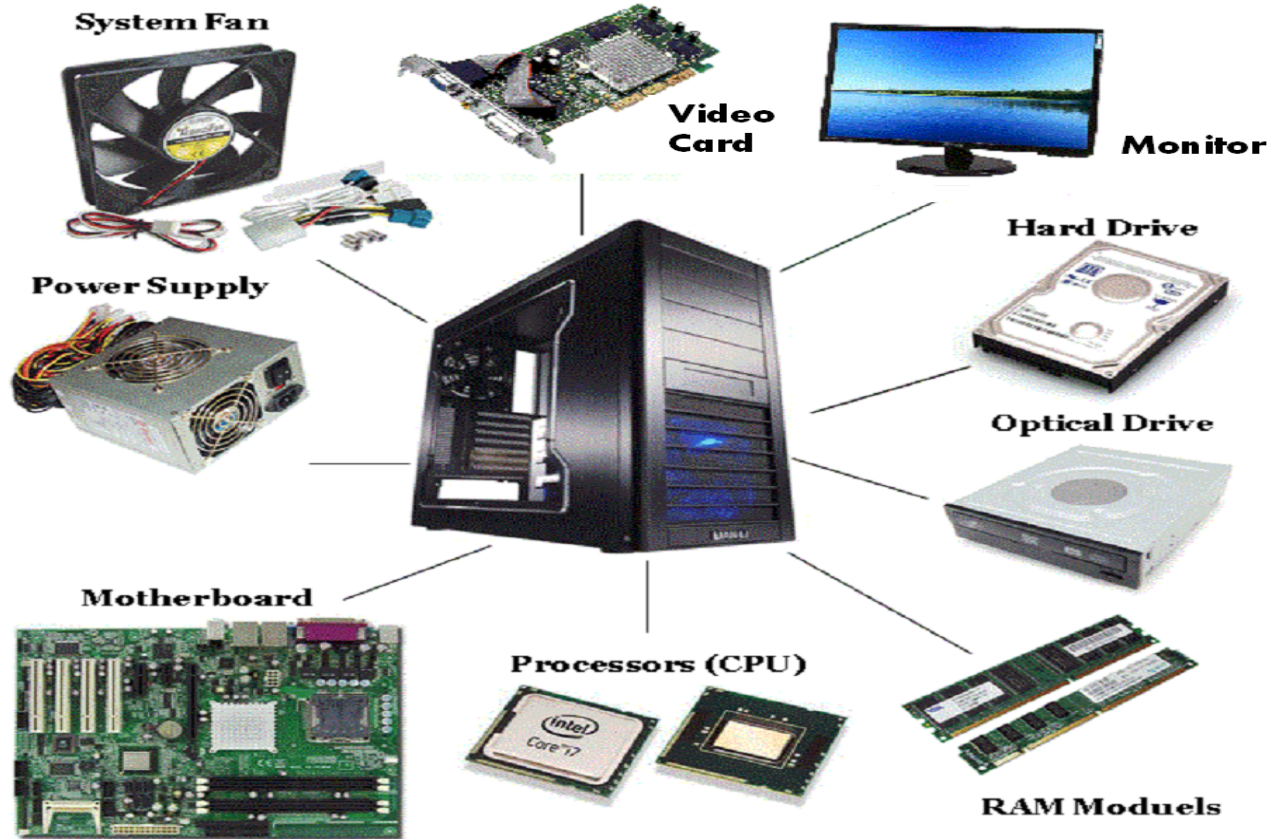
INPUT & OUT PUT DEVICES: وحدات الادخال والإخراج للمعلومة الرقمية:

للمونتاج الرقمي العديد من وحدات الادخال والإخراج في آن واحد منها: القرص المدمج، يو اس بي، القرص الصلب، البلوتوث، شاشات اللمس الرقمية.

1- CD, 2- USB, 3- External Hard Disk, 4- Bluetooth, Touch Screen.

COMPUTER HARDWARE: أجزاء وحدة الحاسوب الرقمي للمصمم والمونتيير:

للحاسوب الخاص بالمصمم الغرافيكي والمونتيير أيضا مواصفات وأجزاء مهمة لابد من مراعاتها من أجل أفضل أداء للجانب التقني، إضافة لشرح الفرق بين الحاسوب الشخصي وحاسوب نوع أبل بشكل علمي دقيق للمتخصصين.



ADAPTORS ربط وتوصيل الحاسوب الرقمي للمصمم والمونتير:

يحتاج المصمم الغرافيكي والمونتير أيضا الى وصلات وأجزاء مهمة لابد من مراعاتها من أجل أداء عمله في الجانب التقني أهمها:

USB TO HDMI, USB TO MICRO USB, USB HUB, USB TO AUX, TYPE -C.

*** USB MEAN: UNIVERSAL SERIAL BUS.**

أهم البرامج المستخدمة في التصميم الغرافيكي، والمعالجة الرقمية، والتحرك، والمونتاج

GRAPHIC DESIGN AND MULTIMEDIA SOFTWARE:

يحتاج المصمم الغرافيكي والمونتير أيضا الى برامج حاسوب خاصة في أداء عمله التقني، منها أهمها على مستوى العالم:

ADOBE SUITE:

1- PHOTOSHOP



2- ILLUSTRATOR



3- ANIMATE



4- PREMIERE



5- AFTER EFFECT



أدوبي فوتوشوب: برنامج متخصص في معالجة الصور الرقمية، ويعمل بنظام صور نقطي يسمى بيكسيل.

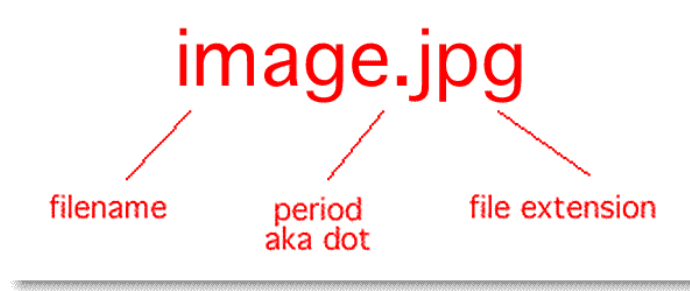
أدوبي إليسترييتور: برنامج متخصص في معالجة الرسوم الغرافية والتصميم، ويعمل بنظام خطي يسمى الفكتور.

أدوبي انيميت: برنامج تخصص في تصميم الرسوم المتحركة والموشن غرافيك.

أدوبي بريمر: برنامج متخصص في عملية المونتاج الرقمية الاحترافية.

أدوبي أفتر إيفيكت: برنامج متخصص في عمليات إضافة المؤثرات الرقمية للأفلام والرسوم.

أنواع وامتدادات الصور الرقمية: IMAGE EXTENSION



١- ملف رقمي مضغوط ذو وضوح عالي والوان متعددة يعمل على جميع التطبيقات.

Joint Photographic Experts Group



٢- ملف مضغوط، وبدقة واطئة، والوان محدودة خلفيته شفافة بالعادة يستعمل للإنترنت والرسوم المتحركة.

Portable Network Graphic



٣- ملف رقمي متعدد الصفحات يستخدم لنشر الكتب والمجلات الرقمية.

Portable Document Format



٤- ملف مضغوط، واطئ الدقة، ومحدود في الألوان، ثابت او متحرك يستعمل في الرسوم المتحركة ومواقع الانترنت

Graphics Interchange Format



٥- ملف صور رقمية متعدد الطبقات، ذو دقة عالية، ومجال لوني واسع جدا.

Adobe Photo Shop Format



٦- ملف رقمي يستخدم الأسلوب الخطي " الفكتور " للتصاميم الغرافيكية، كاللوجو، الرسوم الغرافيكية، الخ.

Adobe Illustrator Format

أشهر ملفات الفيديو الرقمي وامتداداتها:

Video Extensions



هو ملف يحوي الوسائط المتعددة الرقمية الأكثر استخداماً عالمياً لتخزين الفيديو والصوت، يسمح بال بث عبر الإنترنت واغلب التطبيقات والأجهزة الرقمية.

أشهر ملفات الصوت الرقمي وامتداداتها:

Audio extensions

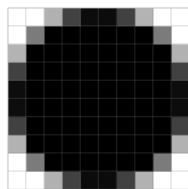


هو ملف صوتي رقمي مضغوط ذو نقاوة جيدة، الأكثر استخداماً لتخزين الصوت عالمياً، يسمح بالبث عبر الإنترنت واغلب التطبيقات والأجهزة الرقمية.

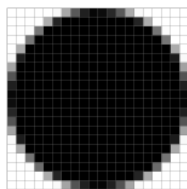
تعريف الدقة في الوصر الرقمية وفق نظام البكسل:

Resolution: is Pixel Per Inch

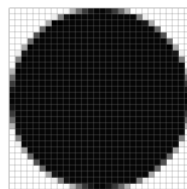
الدقة: هي عدد النقاط الرقمية في الانش المربع الواحد.



1x
(10 x 10 px)

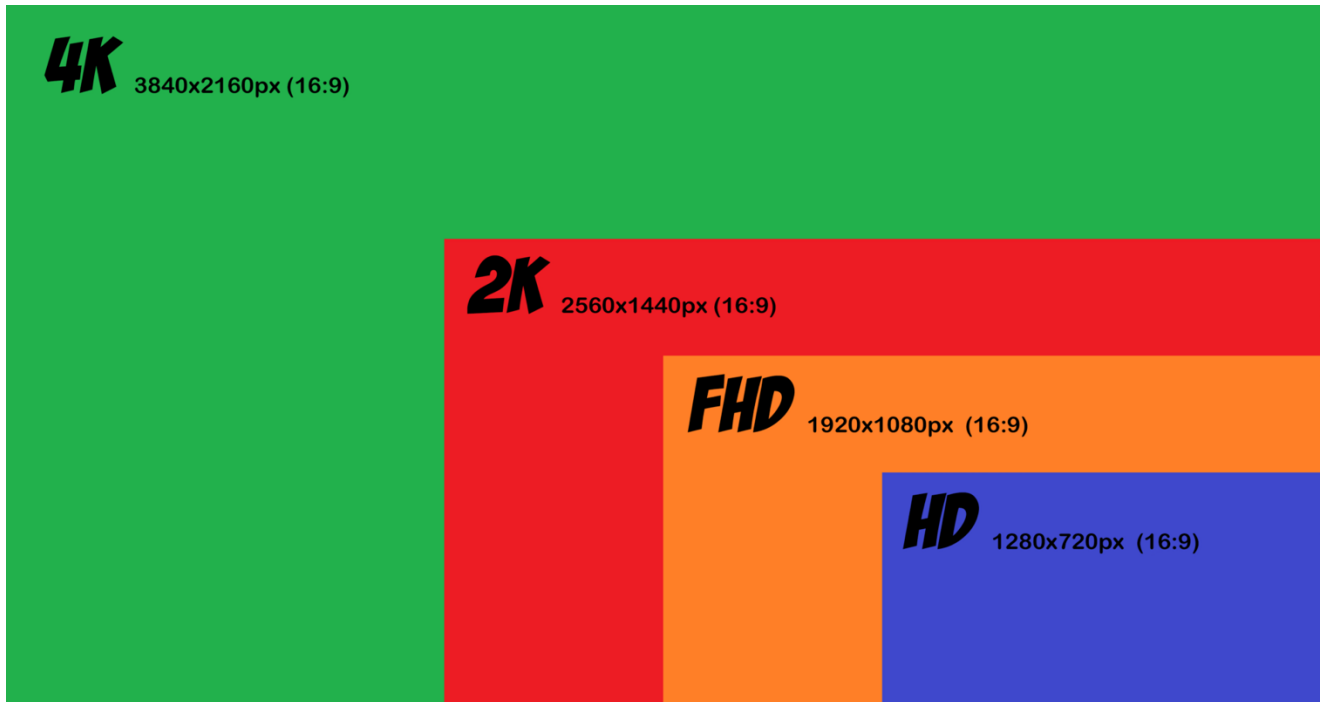


2x
(20 x 20 px)



3x
(30 x 30 px)

قياسات الدقة في الشاشات الرقمية المعروفة:





الأنظمة اللونية الأكثر شيوعاً:

الأول: يستخدم هذا النظام اللوني في الطباعة الكلاسيكية والرقمية.

الثاني: يستخدم هذا النظام في العرض على الشاشات الرقمية.

CMYK

C: CYAN

M: MAGENTA

Y: YELLOW

K: BLACK

RGB

R: RED

G: GREEN

B: BLUE

أساليب البحث عن الوحدات الرقمية في محركات البحث في الانترنت:

WWW: World wide web

HTTP: hyper Text Transfer

URL: Uniform Resource Locator



Google Search

I'm Feeling Lucky