



وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية

مدرسة عبد الله حسن الجار الله المتوسطة للبنين

التاريخ : الثلاثاء ٢٠١٦/٢/٢ م

ورشة داخلية عن أنواع رسوم الحاسوب



تنقسم رسوم الحاسوب إلى فئتين: نقطية Bitmap ومتجهة Vector :

الرسوم المتجهة Vector :

تتكون من خطوط ومنحنيات معرفة داخل الحاسب ككائنات رياضية تسمى "متجهات". والمتجهات تصف الصورة بحسب عناصرها الهندسية . بناء على ذلك، يمكن تغيير حجم ولون وموقع الصورة المتجهة أو تغيير حجمها تكبيراً أو تصغيراً، دون أن تتأثر جودة التفاصيل أو الوضوح. لذلك تعتبر هذه الرسوم خياراً جيداً لعمل الشعارات

Logos

وبتعبير آخر هذا الجانب من المعالجة المعتمد على الخطوط المتصلة يجعل الحاسب يقرأ رسمك وكأنه مجموعة من المعادلات الرياضية التي تؤدي به إلى إعادة رسم لوحتك إذا أردت أن تكبر أو تصغر مساحتها أو أردت أن تحركها من مكانها، وعلى هذا فإن الحاسب حين يعالج الرسومات على هذا الوجه يعمل وكأنه يفهم ما ترسمه أي أنه يعمل بطريقة تبدو أشد ذكاءً . فالخطوط المتجاورة و المتلاصقة هي أساس العمل لأننا لو عرفنا الخط المستقيم نجد انه الخط الواصل بين نقطتين فقط وبدون الحاجة إلى تعريف جميع النقط في الوسط ..

ومميزات هذا النوع : (الرسوم المتجهة)

- لا تتطلب مساحه كبيرة للتخزين على الحاسب
- لا تتأثر الرسمة سواء بالتكبير أو التصغير ، وتصل إلى ١٠ أضعاف الحجم الأصلي وأكثر .

من امتدادات الصور المتجهة :

- AI
- CDR
- DXF

ومن أمثله البرامج التي تتعامل مع الـ Vector (الصور المتجهة) :

Flash Illustrator, Corel Draw, Macromedia Freehand, Macromedia Adobe

الرسوم النقطية Bitmap :

هي عبارة عن شبكة من الألوان تمثل الصورة، وكل نقطة في هذه الشبكة تسمى بالوحدة الضوئية "البكسل Pixel" وكل بكسل يتحدد من خلال معلومتين، موقع البكسل من خلال الإحداثيات، ولون البكسل. وتستخدم الرسوم النقطية إلكترونياً في الصور الفوتوغرافية والرسوم الرقمية

ومميزات هذا النوع : (الرسوم النقطية)

- يمكن أن يعرض طيفاً هائلاً من الألوان بحيث تعرض تدرج الألوان والظلال أيضاً ، بجانب الرسومات المعقدة والتداخلات
- عدد البكسلات التي تمثل الصورة ثابتة ، ولكن في الواقع هو عيب لان ذلك له تأثير سلبي عند تكبير الصورة أو تصغيرها تقل جودة الصورة كثيراً

من امتدادات الصور النقطية :

JPG •

GIF •

PNG •

TIFF •

ومن أمثله البرامج النقطية والتي تتعامل مع البيكسل :

PhotoPaint Photoshop, Macromedia Fireworks, Paint ShopPro, Corel Adobe

إشراف رئيس القسم
أ / جمال ورداني

المحاضر
أ / أسامة رشاد