โหมดสี

นำเสนอเมื่อ : 12 ส.ค. 2550

โหมดสี

การสร้างภาพด้วยคอมพิวเตอร์ จะต้องเกี่ยวข้องกับโหมดสี (Color Mode) ดังนั้นผู้สนใจงานกราฟิกควรสนใจโหมดสีด้วย เพื่อให้การสร้างงานกราฟิกได้ผลตรงตามต้องการ ทั้งนี้โหมดสีบนระบบคอมพิวเตอร์มีรายละเอียดดังนี้

- โหมด Bitmap - เป็นโหมดสีที่เก็บข้อมูลของสี 1 บิตต่อพิกเซล โดยแสดงสีได้เพียงสีขาวและสีดำ ไม่มีการไล่โทนสี ลักษณะภาพที่ได้จึงมีความหยาบ แต่ได้ภาพที่มีขนาดเล็ก เหมาะสำหรับภาพลายเส้น
- Indexed Color - โหมดสีที่ใช้ตารางในการเทียบสี โดยใช้ข้อมูลจำนวน 8 บิตต่อพิกเซล ทำให้แสดงสีได้ 256 สีต่อพิกเซล ข้อเสียคือมีเลเยอร์ภาพเพียงเลเยอร์เดียว ทำให้ภาพขาดรายละเอียดไป
- Grayscale - โหมดสีภาพขาวดำ ที่สามารถไล่โทนได้ 256 ระดับ
- RGB Color - เป็นโหมดสีที่ใช้ Channel สีจำนวน 3 สี ได้แก่ แดง, เขียว, น้ำเงิน และแต่ละสีไล่เฉดสีได้ 256 ระดับ เมื่อรวมทั้ง 3 สี จะสามารถแสดงสีได้ถึง 16.7 ล้านสี ซึ่งเหมาะต่อการตกแต่งภาพ
- Duotone - โหมดสีสำหรับภาพแบบ Monotone, Duotone, Tritone, Quotone โดยรูปภาพจะแสดงแบบ Grayscale เพียง Channel เดียว มีค่า 8 บิตต่อพิกเซล
- CMYK Color - โหมดสีจาก Channel สี 4 สี คือ Cyan (ฟ้า), Magenta (บานเย็น), Yellow, Black แต่ละสีเก็บข้อมูล 8 บิต เป็นโหมดที่เหมาะสำหรับงานพิมพ์
- Multichannel - โหมดสีที่มีการเก็บข้อมูลสี 8 บิตต่อพิเซล แสดงสีได้ 256 สี ใช้ในงานพิมพ์บางอย่าง
- Lab Color - โหมดสีเสมือนจริง ใช้ค่า Lightness แทนความสว่าง มีค่า 0 - 100 และค่า a แทนสีเขียวถึงสีแดง และค่า b แทนสีน้ำเงิน ซึ่งมีค่า +120 ถึง -120 ใช้ในงานพิมพ์ระดับสูง

>> http://www.nectec.or.th/courseware/graphics/intro/0025.html