

คอมพิวเตอร์

นำเสนอเมื่อ : 10 ธ.ค. 2552

คอมพิวเตอร์ (อังกฤษ: computer) หรือในภาษาไทยว่า **คณิตกรณ์**^[2] คือ เครื่องมือหรืออุปกรณ์**อิเล็กทรอนิกส์** ที่มีความสามารถในการคำนวณอัตโนมัติตามคำสั่ง ส่วนที่ใช้ประมวลผลเรียกว่า**หน่วยประมวลผล** ชุดของคำสั่งที่ระบุขั้นตอนการคำนวณเรียกว่า**โปรแกรมคอมพิวเตอร์** ผลลัพธ์ที่ได้ออกมานั้นอาจเป็นได้ทั้ง **ตัวเลข** **ข้อความ** **รูปภาพ** **เสียง** หรืออยู่ในรูปอื่น ๆ อีกมากมาย

ลักษณะทางกายภาพของคอมพิวเตอร์นั้นมีหลากหลาย มีทั้งขนาดที่ใหญ่มากจนต้องใช้ห้องทั้งห้องในการบรรจุ และขนาดเล็กจนวางได้บนฝ่ามือ การจัดแบ่งประเภทของคอมพิวเตอร์สามารถจัดแบ่งได้ตามขนาดทางกายภาพเป็นสำคัญ ซึ่งมักจะแปรผันกับประสิทธิภาพความเร็วในการประมวลผล โดยขนาดคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดเรียกว่า **ซูเปอร์คอมพิวเตอร์** ใช้กับการคำนวณผลทางวิทยาศาสตร์ ขนาดรองลงมาเรียกว่า **เมนเฟรม** มักใช้ในบริษัทขนาดใหญ่ที่ต้องมีการประมวลผลธุรกรรมทางธุรกิจจำนวนมากๆ สำหรับคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่ใช้ในระดับบุคคลเรียกว่า **คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล** และคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่พกพาได้เรียกว่า **คอมพิวเตอร์โน้ตบุค** ส่วนคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่สามารถวางบนฝ่ามือได้เรียกว่า **พีดีเอ** อย่างไรก็ตามคอมพิวเตอร์มีใช้กันอย่างกว้างขวางมาก ซึ่งมีอุปกรณ์หลายๆชนิดได้นำคอมพิวเตอร์ไปใช้เป็นหลักในการทำงาน เช่น **กล้องดิจิทัล** **เครื่องเล่นเอ็มพีสาม** หรือใน**รถยนต์**เองก็มีคอมพิวเตอร์ที่ใช้ช่วยในการตรวจสอบระบบการทำงานของเครื่องยนต์

ประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์โดยรวมแล้ววัดกันที่ความเร็วการประมวลผล ซึ่งตาม**กฎของมัวร์** (Moore's Law) คอมพิวเตอร์จะเพิ่มประสิทธิภาพเป็นเท่าทวีคูณในทุกปี