

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5

ส่วนประกอบและขั้นตอนการทำงานของคอมพิวเตอร์

ส่วนประกอบต่างๆ ของคอมพิวเตอร์

1. แป้นพิมพ์ (Keyboard) ทำหน้าที่ป้อนข้อมูล มีลักษณะคล้ายแป้นพิมพ์ดีด
2. เมาส์ (Mouse) ทำหน้าที่เหมือนนิ้วมือของคนใช้หยิบจับสิ่งของบนหน้าจอ
3. ตัวเครื่อง (Case) กล่องสำหรับบรรจุอุปกรณ์ต่างๆ ของคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกัน เพื่อสั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงาน ภายในมี CPU ทำหน้าที่ประมวลผลและบันทึกข้อมูล
4. จอภาพ (Monitor) มีลักษณะคล้ายจอโทรทัศน์ ทำหน้าที่แสดงผลข้อมูล

ขั้นตอนการทำงานของคอมพิวเตอร์

การทำงานของคอมพิวเตอร์ก็เหมือนกับร่างกายของคนเรา เช่น คนรับข้อมูลด้วยการดู ประมวลผลด้วยการจดจำแล้วนำไปคิด แสดงผลด้วยการเขียนข้อมูลที่ได้ ส่วนคอมพิวเตอร์ป้อนข้อมูลด้วยการพิมพ์ข้อมูล ประมวลผลด้วยซีพียู โดยนำข้อมูลไปเก็บที่หน่วยความจำแล้วประมวลผล และแสดงผลด้วยการแสดงข้อมูลที่ได้ผ่านจอคอมพิวเตอร์

- หน่วยรับข้อมูล(Input) เช่น ไมโครโฟน เมาส์ สแกนเนอร์ แป้นพิมพ์ เป็นต้น
- หน่วยประมวลผล(Process) คือ ซีพียู(CPU)เปรียบได้กับสมอง ใช้ในการคิดวิเคราะห์
- หน่วยแสดงผล(Output) เช่น จอภาพ เครื่องพิมพ์ ลำโพง เป็นต้น

อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการทำงาน

- อุปกรณ์รับข้อมูลและคำสั่ง เช่น แป้นพิมพ์ (Keyboard) ใช้สำหรับป้อนข้อมูลโดยการพิมพ์ข้อมูลบนแป้นพิมพ์ และเมาส์ (Mouse) ใช้สำหรับป้อนข้อมูลและชี้ตำแหน่งบนหน้าจอภาพ
- อุปกรณ์ประมวลผล หลังจากป้อนข้อมูลต่างๆ เรียบร้อย ข้อมูลจะถูกส่งไปประมวลผลหรือคิดคำนวณที่อุปกรณ์ประมวลผล เรียกว่า ซีพียู (CPU) ซึ่งติดตั้งอยู่ในตัวเครื่อง (Case) นั่นเอง
- อุปกรณ์แสดงผลข้อมูล คอมพิวเตอร์แสดงผลข้อมูลให้เราเห็นทางจอภาพ (Monitor) เช่น ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น และเครื่องพิมพ์ (Printer) จะแสดงโดยการพิมพ์เป็นตัวอักษร และรูปภาพ ออกมาบนแผ่นกระดาษหรือแผ่นใส เป็นต้น