

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

เรื่อง คอมพิวเตอร์คืออะไร

คอมพิวเตอร์ (Computer) หมายถึง เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถรับข้อมูล เพื่อนำไปประมวลตามคำสั่งที่เตรียมไว้ และให้ผลลัพธ์ออกมา

ความสามารถของ Computer

- กำหนดชุดคำสั่งล่วงหน้าได้ (programmable)
- ทำงานได้หลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับชุดคำสั่งที่เลือกมาใช้งาน
- นำไปประยุกต์ใช้งานได้ เช่น ฝาก-ถอนเงิน
- ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความถูกต้อง และรวดเร็ว

คุณสมบัติของ Computer

- ทำงานได้เร็ว ให้ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง และทำงานได้ตลอดเวลา
- เก็บข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก ย้ายข้อมูลจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งได้รวดเร็ว โดยใช้

การติดต่อผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

ระบบคอมพิวเตอร์ (Computer System) หมายถึง ระบบที่ทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูล เพื่อให้ได้สารสนเทศที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

ปัจจัยสำคัญที่จะทำให้คอมพิวเตอร์ทำงาน

1. ฮาร์ดแวร์ (Hardware) คือ ลักษณะทางกายภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย หน่วยประมวลผลกลาง หน่วยความจำหลัก หน่วยรับข้อมูล หน่วยแสดงผล และหน่วยเก็บข้อมูลสำรอง

2. ซอฟต์แวร์ (Software) หมายถึง โปรแกรมชุดของคำสั่งที่เขียนให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานได้ โดยชุดคำสั่งนั้นจะเขียนมาจากภาษาคอมพิวเตอร์ภาษาใดภาษาหนึ่ง ซอฟต์แวร์แบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

1. ซอฟต์แวร์ระบบ (System Software) เป็นซอฟต์แวร์ที่ดูแลจัดการอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีอยู่ในระบบ ซอฟต์แวร์ระบบที่รู้จักกันดีคือ ระบบปฏิบัติการ (Operating System) เช่น เอ็มเอสโดส ยูนิกซ์ ไอเอสทู วินโดวส์ ลินุกซ์ เป็นต้น

2. ซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Application Software) ได้แก่ ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป (Package) ซอฟต์แวร์ที่สร้างขึ้นเฉพาะงาน และซอฟต์แวร์สำหรับสร้างงานประยุกต์

3. บุคลากรทางคอมพิวเตอร์ (Peopleware) เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานและผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในหน่วยงานนั้น ๆ ซึ่งมีความสำคัญมาก เพราะการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงาน ต้องมีการจัดเตรียม เปลี่ยนระบบ เตรียมโปรแกรมดำเนินการต่าง ๆ ซึ่งไม่สามารถทำได้ด้วยตัวเองได้ ถ้าหากไม่ใช่ผู้รู้เรื่องคอมพิวเตอร์