



โครงการ

เตรียมความพร้อมการสอบ **DIGITAL Literacy**

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
Chiang Mai Rajabhat University

DIGITAL Literacy

การใช้งานคอมพิวเตอร์



องค์ประกอบคอมพิวเตอร์ : ฮาร์ดแวร์

ฮาร์ดแวร์ (Hardware) คือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ประกอบขึ้นเป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ มองเห็นด้วยตาและสัมผัสได้ ประกอบด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้

- หน่วยรับข้อมูล (Input Unit)
- หน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit : CPU)
- หน่วยความจำหลัก (Main Memory)
- หน่วยความจำสำรอง (Secondary Memory)
- หน่วยแสดงผล (Output Unit)



หน่วยรับข้อมูล

แป้นพิมพ์ (Keyboard), เมาส์ (Mouse), แทร็กบอล (Trackball), จอภาพแบบสัมผัส (Touch Screen), เครื่องอ่านบาร์โค้ด (Bar Code Reader) สแกนเนอร์ (Scanner)



Scanner
(สแกนเนอร์)



Video Camera
(กล้องวิดีโอ)



(จอสัมผัส)
Touch screen



Microphone
(ไมโครโฟน)



(แป้นพิมพ์)

Input



Mouse
(เมาส์)



Trackball
(แทร็กบอล)



Digitizer tablet
and crosshair
(ดิจิไทเซอร์)



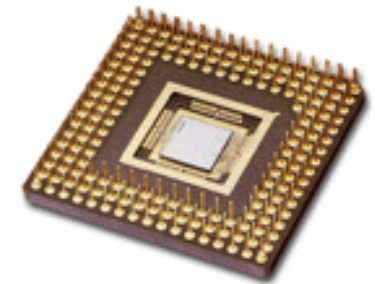
(เครื่องอ่านบาร์โค้ด)



หน่วยประมวลผลกลาง

เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของฮาร์ดแวร์ และทำงานตามผู้ใช้หรือโปรแกรมสั่งงาน ถือเป็นหัวใจสำคัญในการทำงานของคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย 3 ส่วนสำคัญ คือ

1. หน่วยควบคุม (Control Unit : CU)
2. หน่วยคำนวณและตรรกะ (Arithmetic & Logical Unit : ALU)
3. หน่วยความจำหลัก (Main Memory)





หน่วยความจำหลัก

เป็นส่วนที่เก็บข้อมูลที่รอทำการประมวลและเก็บผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผล
ในระหว่างรอส่งไปหน่วยแสดงผล โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- หน่วยความจำชั่วคราว หรือ แรม (RAM : Random Access Memory) เป็นหน่วยความจำที่ลบเลือนได้ เมื่อไฟดับ
- หน่วยความจำถาวร หรือรอม (ROM : Read Only Memory) เป็นหน่วยความจำที่เก็บโปรแกรมสำคัญบางอย่าง แม้ไฟดับข้อมูลก็ไม่สูญหาย





หน่วยความจำสำรอง

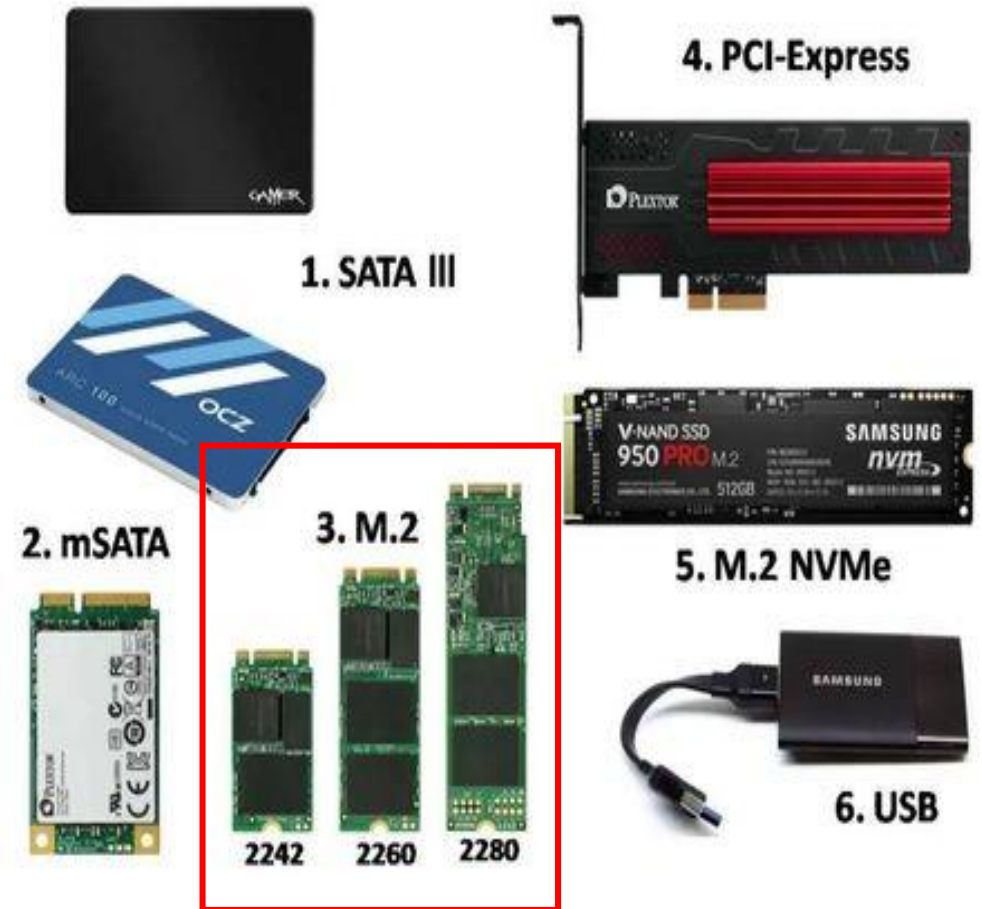
หน่วยความจำสำรองเป็นหน่วยความจำที่สามารถรักษาข้อมูลได้ตลอดไป หลังจากที่ได้ปิดเครื่องคอมพิวเตอร์แล้ว หน่วยความจำสำรองมีประโยชน์ต่อการเก็บรักษาข้อมูลเอาไว้ใช้ได้ในอนาคต ปัจจุบันมีหน่วยความจำสำรองหลายรูปแบบ





หน่วยความจำสำรอง (ต่อ)

- Solid State Drive (SSD) คือ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลชนิดหนึ่ง ที่เปลี่ยนจากจานแม่เหล็กมาเป็น Flash Memory ซึ่งมีความคล้ายกับการเก็บข้อมูลของ Flash Drive เพื่อจัดเก็บข้อมูลเหมือน Harddisk เทคโนโลยีของ SSD ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อทดแทนฮาร์ดดิสก์
- เนื่องจาก SSD ออกแบบมาโดยวงจรอิเล็กทรอนิกส์ จึงไม่มีชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว ทำให้ทนต่อแรงกระแทกหรือแรงสั่นสะเทือนได้ดี





อุปกรณ์หน่วยแสดงผล

ได้แก่ จอภาพ (Monitor) แบ่งเป็นแบบ CRT และแบบ LCD เครื่องพิมพ์ (Printer) แบ่งเป็น Dot Matrix Printer, Ink Jet Printer, Laser Printer และ Plotter





องค์ประกอบคอมพิวเตอร์ : ซอฟต์แวร์

ซอฟต์แวร์ (Software) เป็นส่วนที่มนุษย์สัมผัสไม่ได้โดยตรง คือ ชุดคำสั่งซึ่งทำหน้าที่ควบคุมสั่งให้ฮาร์ดแวร์ของคอมพิวเตอร์ประมวลผลตามคำสั่งได้อย่างอัตโนมัติ

สามารถแบ่งตามลักษณะการทำงานดังต่อไปนี้

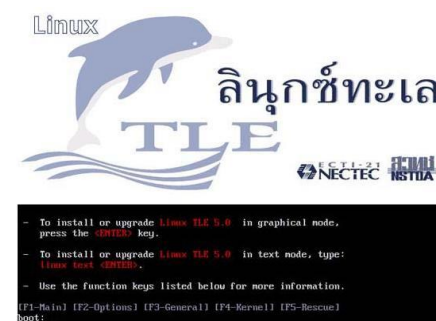
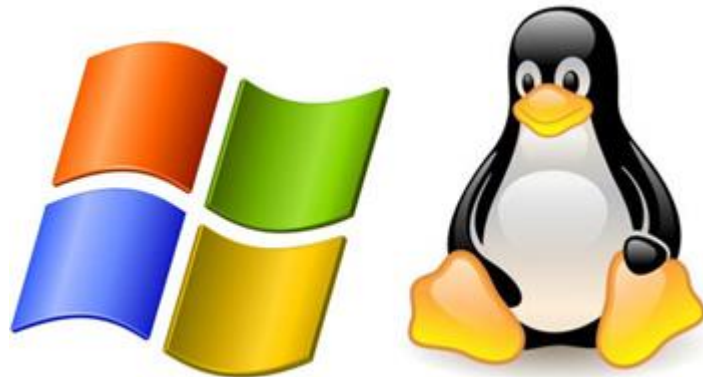
1. ซอฟต์แวร์ระบบ (System Software) คือ ส่วนควบคุมการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ทั้งระบบ เช่น ซอฟต์แวร์ของระบบปฏิบัติการ
2. ซอฟต์แวร์ประยุกต์ (Application Software) เป็นซอฟต์แวร์ที่สร้างขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ หรือกำหนดให้มีการทำงานตามวัตถุประสงค์





ซอฟต์แวร์ระบบ

คือ ซอฟต์แวร์ที่บริษัทผู้ผลิตสร้างขึ้นมาเพื่อใช้จัดการกับระบบ หน้าทีการทำงานของซอฟต์แวร์ ระบบเพื่อการปฏิบัติการ ควบคุม และดำเนินงานพื้นฐานต่าง ๆ ของระบบคอมพิวเตอร์





ซอฟต์แวร์ประยุกต์

ซอฟต์แวร์ประยุกต์ เป็นซอฟต์แวร์ที่สร้างขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ หรือ กำหนดให้มีการทำงานตามวัตถุประสงค์

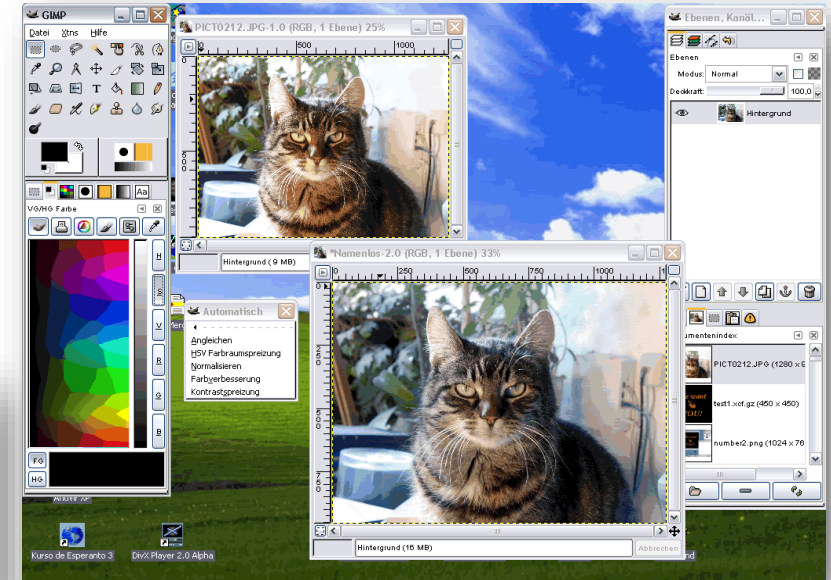
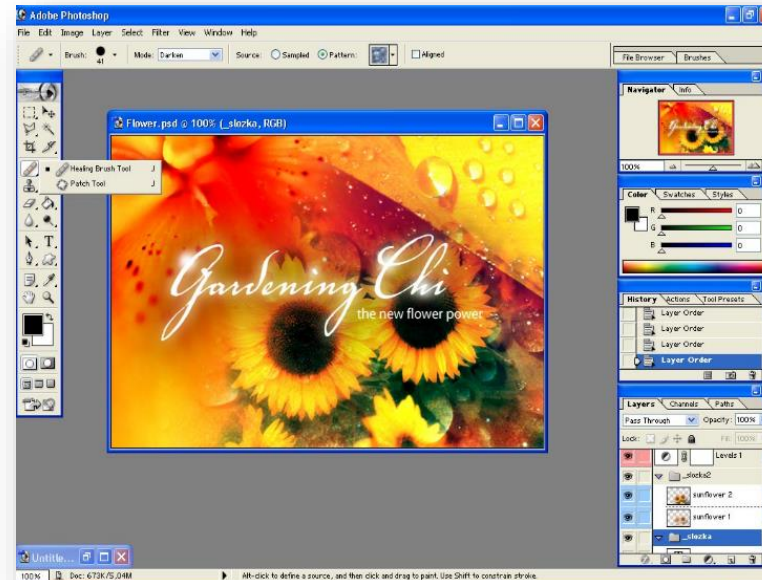
- ◆ ตัวอย่างซอฟต์แวร์ประยุกต์สำหรับงานทั่วไป เช่น
 - ◆ โปรแกรมประมวลผลคำ
 - ◆ โปรแกรมตารางทำการ
 - ◆ โปรแกรมนำเสนอ
 - ◆ โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล





ซอฟต์แวร์ประยุกต์สำหรับงานเฉพาะ : การจัดการภาพกราฟิก

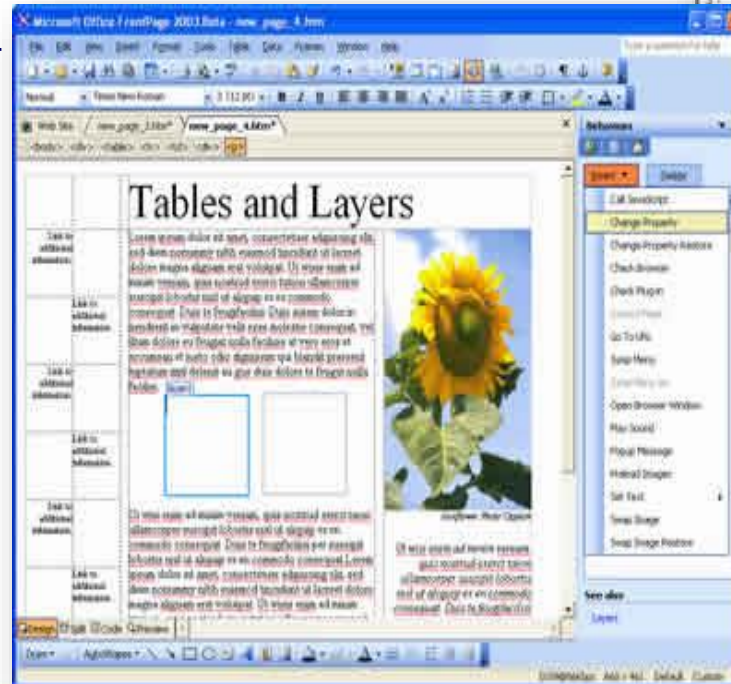
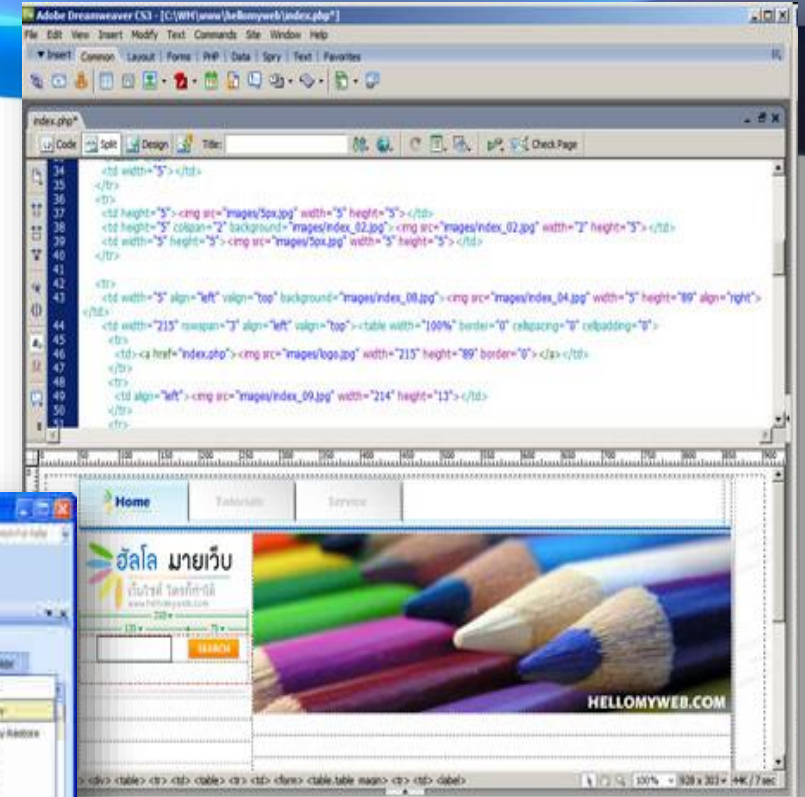
- ◆ ซอฟต์แวร์ที่นิยมใช้
 - ◆ Microsoft Paint
 - ◆ Adobe Photoshop
 - ◆ Corel PhotoPaint
 - ◆ Paint Shop Pro





ซอฟต์แวร์ประยุกต์สำหรับงานเฉพาะ : การสร้างเว็บไซต์

- สนับสนุนการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์
- โปรแกรมที่นิยมใช้
 - Macromedia Dreamweaver
 - NetObjects Fusion
 - Microsoft FrontPage





ซอฟต์แวร์ประยุกต์ : ท่องเว็บ หรือ บราวเซอร์

- โปรแกรมที่นิยมใช้
 - Google Chrome
 - Microsoft Internet Explc
 - Mozilla Firefox
 - Opera



Firefox®

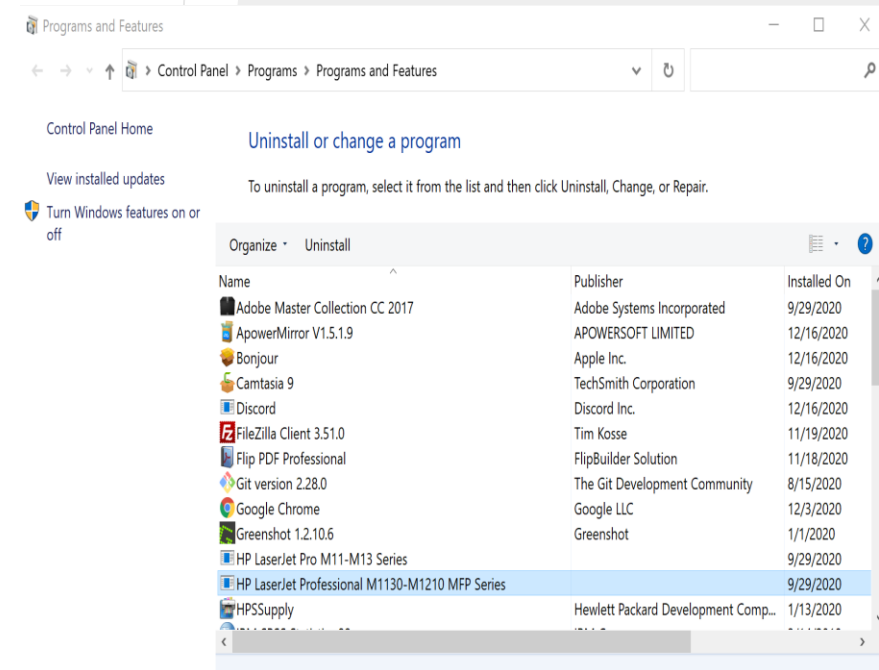
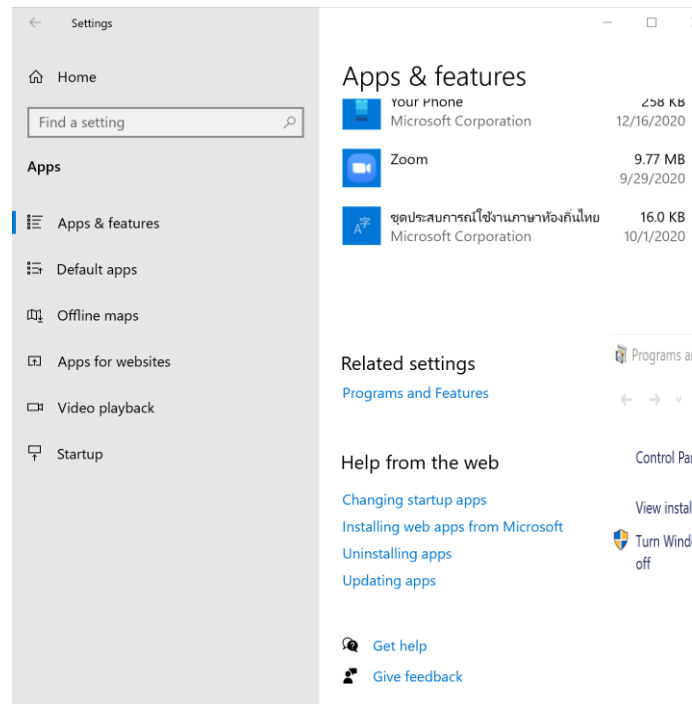




การถอนการติดตั้งซอฟต์แวร์ (Uninstall)

สำหรับ Windows 10

- Start > Setting > Apps
- คลิกเลือก **Programs and Features**
- จากนั้น คลิกเลือกโปรแกรมที่ต้องการลบ
- คลิกที่ Uninstall เพื่อลบซอฟต์แวร์

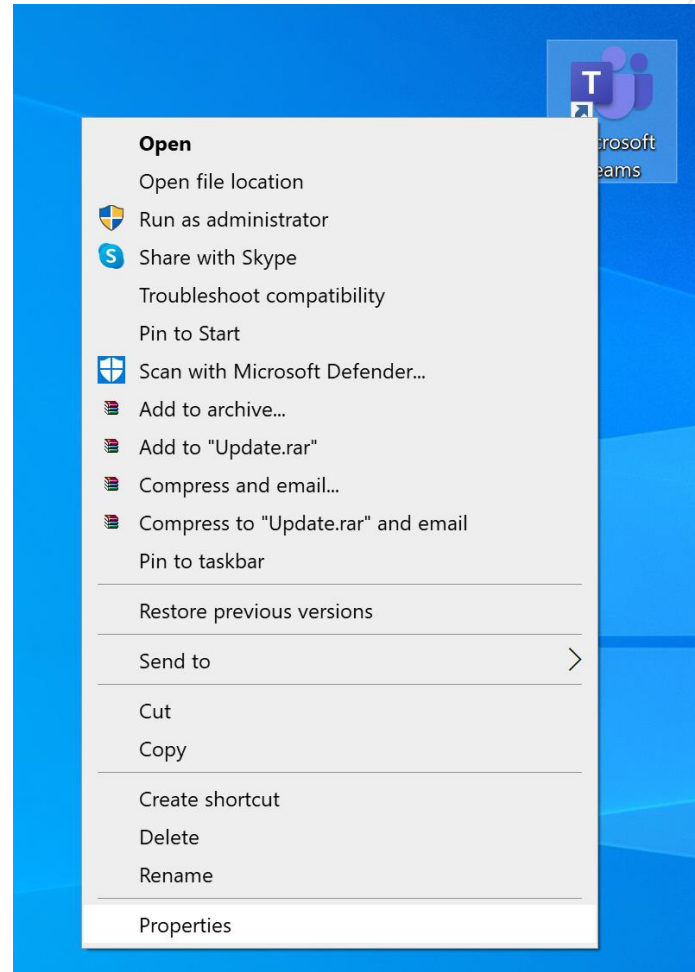




การดูคุณสมบัติหรือรายละเอียดของไฟล์หรือโปรแกรม

สำหรับ Windows 10

- คลิกขวาเลือกที่โปรแกรมหรือเอกสาร แล้วเลือก **Properties**





ระบบการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ หรือ คลาวด์ คอมพิวติ้ง (Cloud computing)

ระบบการประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ เปรียบเสมือนกลุ่มของเครื่องเซิร์ฟเวอร์
ที่ให้บริการข้อมูล ซอฟต์แวร์ หรือพื้นที่จัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต
เพื่อให้เข้าถึงการให้ใช้กำลัง ประมวลผล หน่วยจัดเก็บข้อมูล และระบบออนไลน์ต่างๆ
จากผู้ให้บริการ **เพื่อลดความยุ่งยากในการติดตั้ง ดูแลระบบ**
ช่วยประหยัดเวลา และลดต้นทุน ในการสร้างระบบคอมพิวเตอร์
และเครือข่ายเอง ซึ่งก็มีทั้งแบบบริการฟรีและแบบเก็บค่าบริการ

