

## Homework 1

### เรื่อง “ไมโครคอมพิวเตอร์”

1. จงเขียน Mind Map เพื่อสรุปเนื้อหาและแสดงความสัมพันธ์ต่อไปนี้ (สามารถอธิบายสั้นๆ ประกอบได้)
  - 1.1 Mind Map เรื่อง องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์
  - 1.2 Mind Map เรื่อง ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ (ทำเฉพาะเรื่อง: ซีพียู เมนบอร์ด และหน่วยความจำ)
2. จงสรุปหลักการทำงานของจอภาพสัมผัสแบบรีซิสทีฟ (Resistive) และแบบคาปาซิทีฟ (Capacitive)
3. จงสรุปหลักการทำงานของจอภาพแสดงผลแบบซีอาร์ที (CRT Monitor) และแบบแอลซีดี (LCD Monitor)
4. ให้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับแรม DDR3L แล้วบอกความเหมือน ความแตกต่าง ของแรม DDR3 และ DDR3L และบอกว่า L ด้านหลัง DDR3L มาจากคำว่าอะไร
5. จงบอกลักษณะของซ็อกเก็ต (Socket) และสล롯 (Slot)
6. จงสรุปหน้าที่ของชิปเซต (Chipset)
7. จงบอกเอกลักษณ์ของ PROM, EPROM, EEPROM
8. รูปแบบแรม SIPP เป็นแรมประเภทใด และรูปแบบแรม RIMM เป็นแรมประเภทใด
9. จงวาดรูปแสดงลำดับการส่งข้อมูลจาก ฮาร์ดดิสก์ (Harddisk) ไปยัง ซีพียู (CPU) โดยเขียนขนาดโดยประมาณของหน่วยความจำในแต่ละลำดับตั้งแต่ Harddisk จนถึง Cache Level 1
10. จากข้อมูลจำเพาะ (Spec) ของเครื่องคอมพิวเตอร์ในหน้าถัดไป จงบอกข้อมูลต่อไปนี้ให้ถูกต้อง
  - 10.1 ซีพียู : ยี่ห้อ / รุ่น / ความจุของ Cache Level 1 ในซีพียู / ความเร็ว / หน่วยวัดความเร็ว (ภาษาไทย)
  - 10.2 แรม : ความจุ / ความเร็ว / หน่วยวัดความเร็ว (ภาษาไทย)
  - 10.3 ฮาร์ดดิสก์ : ความจุ / ประเภทของพอร์ต / ความเร็ว / หน่วยวัดความเร็ว (ภาษาไทย)
  - 10.4 การ์ดจอ : ยี่ห้อ / ความจุของแรมบนการ์ดจอ
  - 10.5 จำนวนพอร์ต : HDMI / USB 2.0 / USB 3.0

ข้อมูลจำเพาะของ Notebook Dell Inspiron N5459-W561090TH (White)



|                    |                                                                         |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Brand              | Dell                                                                    |
| Model              | Inspiron N5459-W561090TH                                                |
| Processor          | Intel Core i7-6500U 2.5GHz (4M Cache, up to 3.10 GHz)                   |
| Graphics           | AMD Radeon R5 M335 4GB DDR3                                             |
| Display Screen     | 14.0-inch HD (1366 x 768) Truelife LED-Backlit Display                  |
| Main Memory        | 4GB DDR3L 1600MHz                                                       |
| Hard Drive         | 1TB 5400 rpm SATA                                                       |
| Optical Disk Drive | DVD RW                                                                  |
| Web Camera         | Integrated Widescreen HD 720P Webcam with Dual Digital Microphone Array |
| Wireless           | Intel® Centrino® Wireless-AC 3160                                       |
| Bluetooth          | Bluetooth 4.0                                                           |
| HDMI Port          | 1 Port                                                                  |
| USB2 Port          | 2 Ports                                                                 |
| USB3 Port          | 1 Port                                                                  |
| CardReader         | Yes                                                                     |
| Battery            | 40 WHr, 4-Cell Battery (removable)                                      |
| OS                 | Linux                                                                   |
| Headphone-Out Jack | 1 Port                                                                  |
| Free Bundle        | Dell Essential 15.6" Topload                                            |
| Weight             | 2.40 kg                                                                 |