

Midterm Review

Computer System & Data Processing

Computer System

- การแบ่งประเภทของคอมพิวเตอร์
 - แบ่งตามลักษณะของข้อมูล (Analog/Digital/Hybrid)
 - แบ่งตามประเภทการใช้งาน (Special Purpose/ General)
 - แบ่งตามขนาด (Supercomputer/ Mainframe/ Microcomputer)
- หน่วยวัดขนาดของข้อมูล (bit/byte)
 - Byte = $\times 1024 \Rightarrow$ Kilobyte = $\times 1024 \Rightarrow$ Megabyte = $\times 1024 \Rightarrow$ Gigabyte = $\times 1024 \Rightarrow$ Terabyte

Computer System (2)

- ส่วนประกอบของระบบคอมพิวเตอร์

- Hardware

- Input
- CPU — CU/ALU/Registers
- Output
- Memory/Storage — Main/Secondary

- Software

- Programming Languages
 - Machine/Assembly/High-level/4th Generation

- Language Translator —
Assembly/Compiler/Interpreter

- Type of Software — System/Application

- Peopleware

- Administration/ Technical/ Operation

- อย่าลืมดูโจทย์ท้าย lecture slides

Data Processing

- ภาพรวมการประมวลผล

- Raw Data → Processing → Information

- ประเภทของการประมวลผล

- Manual/ Automatic
 - Online
 - Batch — master files/ transaction files

- ข้อมูล

- ลักษณะของข้อมูลที่ดี
 - การเข้ารหัส

- การประมวลผล

- คำนำ/ ปรับปรุง/ รายงาน/ เรียงลำดับ/ ค้นหา/ แบ่งกลุ่ม/ แบ่งประเภท

- องค์ประกอบข้อมูล

- bit/ byte/ field/ record/ file/ database