

สรุป Week 6

Array

- โดยตัวแปร Array ต้องเป็นตัวแปรที่เป็นประเภทเดียวกันเท่านั้น
- การเรียกใช้อาร์เรย์ (Array)

- ตัวแปร Array แต่ละตัวจะมีเบอร์กำกับอยู่

เช่น `int A[10];`

- คำเตือน! เบอร์ของตัวแปรใน Array จะเริ่มจาก 0

Ex.

`int A[9];`

เริ่มจาก `A[0]` ถึง `A[8]`

โดยจะประกาศ `A[9]` จะไม่สามารถเรียก `A[9]` ได้ ซึ่งจะเรียก `A[0]` ถึง `A[8]` เท่านั้น

- การใช้งานอาร์เรย์

ตอนประกาศขนาดของอาร์เรย์ควรเป็นค่าคงที่ซึ่งค่าคงที่นั้นไม่ควรเปลี่ยนแปลงค่าใดภายหลัง

1. ข้อควรระวังในการใช้อาร์เรย์
2. ภาษา C ไม่มีการเช็คขนาดของอาร์เรย์ให้โดยผู้เขียนต้องทำการเช็คเองทั้งหมด

- pass by value

คือ การส่งค่าไปยังฟังก์ชันแล้วสามารถใช้งานได้เลย โดย copy ค่าของตัวแปรจากผู้ใช้งานจากนั้นจะส่งไปยังฟังก์ชัน

-Pass by reference

คือ การส่งตำแหน่งจากผู้ใช้ไปยังฟังก์ชัน

Array 2 มิติ

จะสังเกตได้ว่าอาร์เรย์ 2 มิติจะมีลักษณะเป็นตาราง

Ex. `Int A[2][3];`

สังเกตได้ว่า [2](ขนาดอันแรกของ Array) จะแทนด้วยจำนวนแถว

สังเกตได้ว่า [3](ขนาดอันที่สองของ Array) จะแทนด้วยขนาดของอาร์เรย์

Array 2 มิติ สามารถทำให้เหมือน Array 1 มิติได้

ขอยกตัวอย่างดังนี้ `int A[2][3]`

โดยเราห้ามกำหนดอาร์เรย์เกินอาร์เรย์ที่สองที่กำหนดไว้ ในตัวอย่างคือ [3]

ดังนั้นห้ามกำหนดเกิน 3 ตัว

คำเตือน!

- เราไม่สามารถกำหนดอาร์เรย์ให้ว่างทั้งหมดได้ แต่เราสามารถกำหนดให้มี
อย่างใดอย่างหนึ่งได้

Ex. `int A[][]` จะใช้ไม่ได้ แต่ถ้าเป็น `A[][31]` จะสามารถใช้ได้