

## Lab 3.1 Stack

### 1. คำอธิบาย

จงพัฒนาโปรแกรม Tower of Hanoi โดยจะมีจานขนาดต่าง ๆ 4 ใบ ซึ่งจานจะวางอยู่บนแกนทับกัน โดยจานใบเล็กจะทับจานใบใหญ่กว่าได้เท่านั้น จำนวนแกนมีทั้งหมด 3 แกน และวนรับคำสั่งในการเคลื่อนย้ายจาน และแสดงผลของตำแหน่งจานบนแกน และเมื่อจานเคลื่อนย้ายไปจากแกนที่ 1 ไปแกนที่ 3 สำเร็จแล้ว ให้แจ้งผลของความสำเร็จด้วย การเคลื่อนย้ายจานจากแกน ให้ใช้ stack ในการ implement

### 2. ข้อกำหนด

มีจำนวนจาน 4 ใบ ดังนี้

- ๘ จานใบที่ 1 ขนาดเล็ก
- ๘ จานใบที่ 2 ขนาดกลาง
- ๘ จานใบที่ 3 ขนาดใหญ่
- ๘ จานใบที่ 4 ขนาดใหญ่มาก

มีแกนจำนวน 3 แกน

ใช้ stack ในการ implement

### 3. ข้อมูลเข้า

คำสั่งเคลื่อนย้ายจาน

### 4. ข้อมูลออก

แสดงตำแหน่งของจานบนแกน และแสดงผลเมื่อเคลื่อนย้ายจานจากแกนที่ 1 ไปยังแกนที่ 3 ได้สำเร็จ

### 5. สิ่งที่ต้องส่ง

โปรแกรมภาษา C