

## Stack By Vector

จงเขียนคลาส Stack โดยกำหนดให้ในคลาสนั้นมีสมาชิกเพียงตัวเดียวคือ `std::vector<T> v` บริการต่าง ๆ ของ stack นั้นจะต้องทำงานโดยเรียกใช้บริการต่าง ๆ ของ `v` โดยให้นิสิตเขียนฟังก์ชันต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- `stack()` เป็น default constructor ของคลาสดังกล่าว
- `stack(stack<T> a)` เป็น copy constructor ของคลาสดังกล่าว
- `void push(T e)` เป็นฟังก์ชันสำหรับ push ค่าลงไปใน stack
- `const T& top() const` เป็น function สำหรับขอข้อมูลตัวที่อยู่บนสุดของ stack
- `void pop()` เป็น function สำหรับ pop ข้อมูลออกจาก stack
- `size_t size()` เป็นฟังก์ชันสำหรับถามจำนวนข้อมูลใน stack

### ข้อบังคับ

โจทย์ข้อนี้จะมีไฟล์โปรเจ็คของ `code::block` ให้ ซึ่งในโปรเจ็คดังกล่าวจะมีไฟล์ `stack.h`, `main.cpp` และ `student.h` อยู่ ให้นิสิตเขียน code เพิ่มเติมลงไปในไฟล์ `student.h` เท่านั้น และการส่งไฟล์ขึ้น grader ให้ส่งเฉพาะไฟล์ `student.h`

ห้ามทำการเพิ่มสมาชิกอื่นใดให้กับคลาส `stack` โดยเด็ดขาด

### คำอธิบายฟังก์ชัน `main()`

`main` จะทำการอ่านข้อมูลหมายเลขกรณีทดสอบจาก keyboard แล้วทำการเรียกฟังก์ชันที่จะทดสอบคลาส `stack` ตามหมายเลขกรณีทดสอบ โดยที่ฟังก์ชันทดสอบจะทำการเรียกใช้บริการต่าง ๆ ของคลาสที่เขียนขึ้นและแสดงผลลัพธ์ออกทางหน้าจอ เกรดเดอจะทำการตรวจผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นว่าตรงกับที่ควรจะเป็นหรือไม่