

ข้อสอบสำหรับโครงการ TOI-Zero การฝึกเขียนโปรแกรมบนแพลตฟอร์ม TOI National Grader
เพื่อใช้สำหรับสมัครสอบคัดเลือกเข้าค่าย 1 สอน.

คิวด่วน ยืนงในดงคนไข้

โรงพยาบาลแห่งหนึ่งมีผู้ป่วยเข้ามาเรื่อย ๆ โดยแต่ละคนจะระบุว่าเป็น ผู้ป่วยปกติ (normal) หรือ ผู้ป่วยฉุกเฉิน (emergency)

- ผู้ป่วยปกติ → เข้าคิวตามลำดับ (FIFO)
- ผู้ป่วยฉุกเฉิน → ต้องได้ตรวจ ก่อนผู้ป่วยปกติที่รออยู่แพทย์ต้องการโปรแกรมช่วยจัดคิว โดยให้มีฟังก์ชันดังนี้

- arrive(name, type) → เพิ่มผู้ป่วยเข้าคิว (type = N/E)
- treat() → ดึงผู้ป่วยจากคิว (ตามกฎด้านบน)
- show() → แสดงคิวปัจจุบันทั้งหมด

ข้อมูลเข้า: บรรทัดแรก: จำนวนเต็ม Q ($1 \leq Q \leq 1000$) = จำนวนคำสั่ง
ต่อไป Q บรรทัด แต่ละบรรทัดเป็นคำสั่ง

- ARRIVE name normal
- ARRIVE name emergency
- TREAT
- SHOW

ผลลัพธ์: - ทุกครั้งที่เจอ SHOW ให้พิมพ์ชื่อผู้ป่วยทั้งหมดในคิว
- ถ้าคิวว่าง พิมพ์ EMPTY
- ทุกครั้งที่ TREAT → ไม่ต้องแสดงผล แต่ต้องเอาคนออกจากคิว

ตัวอย่าง:

ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์
6	Mali Somchai Anan
ARRIVE Somchai normal	Somchai Anan
ARRIVE Anan normal	
ARRIVE Mali emergency	
SHOW	
TREAT	
SHOW	

ข้อสอบสำหรับโครงการ TOI-Zero การฝึกเขียนโปรแกรมบนแพลตฟอร์ม TOI National Grader
เพื่อใช้สำหรับสมัครสอบคัดเลือกเข้าค่าย 1 สอน.

ข้อมูลเขา	ผลลัพธ์
5 ARRIVE A normal ARRIVE B emergency ARRIVE C emergency TREAT SHOW	B A

หมายเหตุ:

