

ชานชลา (platform)

สถานีรถไฟแห่งหนึ่งมีขบวนรถทั้งสิ้น 100,000 ขบวนรถ มีกิจกรรมเกิดขึ้น K กิจกรรม ซึ่งกิจกรรมที่เกิดขึ้นที่สถานีมีสองแบบดังนี้

- มีตู้รถไฟหมายเลข x เข้าไปต่อรถไฟที่จอดอยู่ที่ชานชลาหมายเลข a
- ย้ายตู้รถไฟทุกตู้จากชานชลา b ไปต่อยังตู้ที่ชานชลาหมายเลข c

เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรม คุณต้องการรายการของตู้รถไฟ ไล่ไปตั้งแต่ขบวนที่ 1 จนครบทุกขบวนขลา แต่ละขบวนขลาให้พิมพ์รายการตู้รถไฟไปตามลำดับ

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกระบุจำนวนเต็ม K ($1 \leq K \leq 100,000$) จากนั้นอีก K บรรทัดจะมีข้อมูลตามรูปแบบสองแบบดังนี้

- แต่ละบรรทัดจะระบุตัวอักษร N หรือ M แทนกิจกรรม เพิ่มตู้รถไฟ หรือย้ายตู้รถไฟ
- ถ้าขึ้นด้วย N จะตามด้วยจำนวนเต็ม x และ a ($1 \leq x < 100,000$; $1 \leq a \leq 100,000$) แทนการเพิ่มตู้หมายเลข x ที่ชานชาลา a
- ถ้าขึ้นด้วย M จะตามด้วยจำนวนเต็ม b และ c จะเป็นการย้ายตู้รถไฟทั้งหมดจากชานชาลาที่ b ไปต่อตู้ชานชาลาที่ c ($1 \leq b, c \leq 100,000$)

ข้อมูลส่งออก

ให้พิมพ์รายการตู้รถไฟไปตามลำดับจากชานชาลาที่ 1 จากต้นไปจนถึงปลายขบวน บรรทัดละหนึ่งจำนวน

ข้อกำหนด 1 วินาที, 32MB



ตัวอย่าง

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
7	1
N 1 1	2
N 2 1	3
N 3 1	6
N 4 2	4
N 5 2	5
N 6 3	
M 2 3	