

# Runnner

1 second, 16 megabytes

นักวิ่ง  $N$  คน วิ่งแข่งกันในสนามที่มีลู่วิ่ง  $M$  ลู่ ก่อนการแข่งขันจะเริ่มต้น นักวิ่งจะทยอยไปยืนรออยู่ที่ลู่วิ่งโดยจะยืนรอกันตามลำดับที่เดินเข้ามาในสนาม ในการยืนรอนี้ไม่จำเป็นที่จำนวนนักวิ่งในแต่ละลู่วิ่งต้องเท่ากัน เมื่อนักวิ่งยืนที่ลู่วิ่งครบทุกคนแล้วการแข่งขันจะเริ่มขึ้น โดยจะแบ่งเป็นรอบ ๆ ในรอบที่ 1 นักวิ่งที่ยืนอยู่เป็นอันดับแรกของแต่ละลู่วิ่งจะวิ่งแข่งกัน คนที่มีความเร็วสูงที่สุดจะเป็นผู้ชนะ จากนั้นในรอบถัดมานักวิ่งคนถัดไปของทุกลู่วิ่งจะวิ่ง การแข่งขันจะดำเนินไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งนักวิ่งทุกคนออกวิ่ง

โจทย์ ให้เขียนโปรแกรมรับข้อมูลการเดินเข้าลู่วิ่งของนักวิ่งแต่ละคน พร้อมด้วยอัตราเร็วในการวิ่ง จากนั้นให้โปรแกรมคำนวณหาผู้ชนะในการวิ่งแต่ละรอบจนครบทุกรอบ

## ข้อมูลนำเข้า

**บรรทัดแรก** ประกอบด้วยจำนวนเต็ม  $N$  และ  $M$  ( $1 \leq N \leq 100\,000; 1 \leq M \leq 10\,000$ )

**บรรทัดที่ 2 ถึง  $N + 1$**  จะเป็นข้อมูลการเดินเข้าสนามและความเร็วของนักวิ่งแต่ละคน กล่าวคือ ในบรรทัดที่  $i + 1$  จะเป็นข้อมูลของนักวิ่งที่เดินเข้าสนามมาเป็นลำดับที่  $i$  บรรทัดดังกล่าวประกอบไปด้วยจำนวนเต็ม  $A_i, L_i, S_i$  โดยที่  $A_i$  คือหมายเลขของนักแข่งซึ่งจะไม่ซ้ำกัน  $L_i$  แทนหมายเลขลู่วิ่งที่เขาเดินไปรอ และ  $S_i$  แทนความเร็วของนักวิ่ง ( $1 \leq A_i \leq 1\,000\,000; 1 \leq L_i \leq M; 1 \leq S_i \leq 1\,000\,000$ )

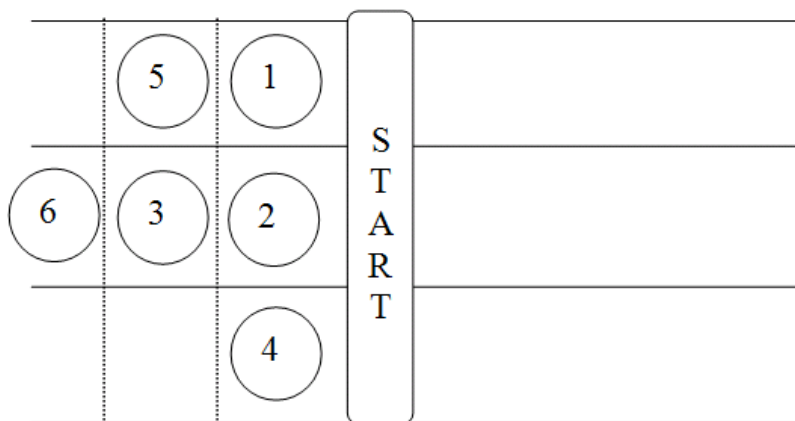
## ข้อมูลส่งออก

**มีหลายบรรทัด** ผลลัพธ์จะมีจำนวนบรรทัดเท่ากับจำนวนรอบของการแข่งขัน ในแต่ละบรรทัด  $j$  ให้พิมพ์หมายเลขของนักวิ่งที่ชนะในรอบที่  $j$  นักวิ่งที่ชนะในรอบที่  $j$  คือคนที่มีอัตราเร็วสูงที่สุดที่วิ่งในรอบนั้น ถ้านักวิ่งที่มีอัตราเร็วมากที่สุดมีมากกว่าหนึ่งคน ให้ตอบคนที่อยู่ในลู่วิ่งที่มีหมายเลขน้อยที่สุด

## ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและข้อมูลส่งออก

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
6 3 1 1 10 2 2 5 3 2 10 4 3 10 5 1 7 6 2 7	1 3 6

## คำอธิบาย



รูปที่ 1: รูปประกอบตัวอย่างข้อมูลนำเข้า

## การให้คะแนน

ใน 30% ของข้อมูลชุดทดสอบ:  $N \leq 100$ ;  $M \leq 100$

## แหล่งที่มา

สอบปฏิบัติครั้งที่ 1 ค่ายคัดเลือกผู้แทนประเทศไทย ไปแข่งขันคอมพิวเตอร์โอลิมปิกระหว่างประเทศปี 2550 ค่ายที่ 1